



ISSN-0971-5711



2004

124

مئی



دل کی باتیں

Rs.15

*Secret of good mood
Taste of Karim's food*

BORN IN 1913



KARIM'S

JAMA MASJID, 326 4981, 326 9880 Hzt. NIZAMUDDIN, 463 5458, 469 8300

Web Site : <http://www.karimhoteldelhi.com>

E-mail : khpl@del3.vsnl.net.in, Voice mail : 939 5458

اردو ماہنامہ

سائنس

124

جلد نمبر (11) مئی 2004 شماره نمبر (5)

ایڈیٹر : ڈاکٹر محمد اسلم پرویز

مجلس ادارت :

ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی

عبد اللہ ولی بخش قادری

ڈاکٹر شعیب عبد اللہ

عبد الودود انصاری (ملفوظی ہل)

آفتاب احمد

فیہینہ

مجلس مشوریت :

ڈاکٹر عبد المعز شمس (ملفوظی ہل)

ڈاکٹر عابد معزز (ریاض)

امتیاز صدیقی (جدہ)

سید شاہد علی (لندن)

ڈاکٹر شمس محمد خاں (امریکہ)

شمس تبریز عثمانی (دہلی)

قیمت فی شمارہ = 15 روپے

5 ریال (سعودی)

5 روپم (پاکستانی)

2 ڈالر (امریکی)

1 پاؤنڈ

زرسالانہ :

180 روپے (ایڈوانس)

360 روپے (بذریعہ بلیٹ)

برائے غیر ممالک

(بھوانی آفیس)

60 ریال (سعودی)

24 ڈالر (امریکی)

12 پاؤنڈ

اعانت تا عمر

3000 روپے

350 ڈالر (امریکی)

200 پاؤنڈ

Phone : 3240-7788

Fax : (0091-11)2698-4366

E-mail : parvaiz@ndf.vsnl.net.in

خط و کتابت : 665/12 ڈاکر گھر، نئی دہلی۔ 110025

اس دائرے میں سرخ نشان کا مطلب ہے کہ

آپ کا زرسالانہ ختم ہو گیا ہے۔

سرورق : جاوید اشرف

ہندوستان کا پہلا سائنسی اور معلوماتی ماہنامہ
اسلامی فاؤنڈیشن برائے سائنس و ماحولیات نیز
انجمن فروغ سائنس کے نظریات کا ترجمان

فہرست

- پیغام 2
- ذائقہ 3
- قلب : تاریخ کے آئینہ میں 3
- دل کے مریضوں کے لیے غذا 4
- ڈاکٹر عاصم علی خاں 4
- ڈاکٹر قیسان احمد عثمانی 4
- ڈاکٹر اسامہ اکرم 4
- نومولود (جسم و جان) 13
- ڈاکٹر عبد المعز شمس 13
- خریوزہ 19
- ڈاکٹر ایمان 19
- تھوک مفید ہے 21
- ڈاکٹر رحمان انصاری 21
- سج نکاسی 23
- عبد اللہ ولی بخش قادری 23
- ماحول و آبی 26
- ادارہ 26
- ستاروں کی دنیا 28
- انجمن احسن صدیقی 28
- پیش رفت 31
- فیہینہ 31
- لائٹ ہاؤس 33
- ایلو میٹیم : پاورچی خاٹے کا عنصر 33
- عبد اللہ جان 33
- mc = f سے دنیا 36
- نعت اللہ غوری 36
- برف کی کہانی خط کی زبانی 38
- عبد الودود انصاری 38
- سائنس کو تیز 41
- احمد علی 41
- الجہ گئے 43
- آفتاب احمد 43
- سوال جواب 45
- ادارہ 45
- میزان 47
- (مبصر) ڈاکٹر کوثر مظہری 47
- رد عمل 49
- پروفیسر قمر اللہ خاں - طاہر راجہ 49

پیغام

محترم القام جناب ڈاکٹر محمد اسلم پرویز صاحب سے مکہ مکرمہ کی حاضری پر ملاقات ہوئی۔ موصوف کے جذبات، خدمات کوششوں اور کارناموں کا معلوم ہو کر خوشی ہوئی، موصوف ایک ماہنامہ رسالہ ”سائنس“ کے نام سے نکال رہے ہیں۔ جس کے کچھ اعداد و شمار دیکھنے کا بھی موقع ملا۔ اسلامی فاؤنڈیشن برائے سائنس و ماحولیات نیز انجمن فروغ سائنس کے ماتحت یہ ماہنامہ ہر مہینہ قارئین کے لیے معلوماتی ذخیرہ اور مفید مضامین و مقالات پیش کرتا ہے۔ یہ ماہنامہ دس سال سے جاری ہے جو جدید معلومات اور عصری ضرورت کے پیش نظر پرانے علوم و مضامین سے جوڑ اور ربط کی افادیت پیش کرتا ہے۔ برصغیر کے مسلمانوں کو یہ فخر اور اعزاز قدیم ہے اور اللہ تعالیٰ نے ان کو ایک بہت بڑی نعمت سے نواز رکھا ہے کہ یہ مسلمان جہاں کہیں دنیا کے حصہ میں ہو گا تو بغیر کسی سرکاری یا حکومت کی مدد، اعانت اور دست گیری کے مختلف النوع خدمات کے ادارے، ماہنامے چاہے دینی مذہبی علمی قومی ملی ہوں ضرور قائم کرنے کی کوشش کرتا ہے۔ انہی اداروں میں سے ایک ادارہ یہ بھی ہے اور انہی مسلمانوں میں سے ایک مسلمان یہ بھی ہیں جو اپنا کام صرف اور صرف اللہ تعالیٰ کی مدد، نصرت اور بھروسے پر کر رہے ہیں۔ باقی مسلمانوں کا یہ حق بنتا ہے کہ ان کا ساتھ دیں اور ان کے کام کو آگے بڑھائیں۔ اللہ تعالیٰ ان کی ان محنتوں اور خدمات کو قبول فرماوے اور زیادہ سے زیادہ اخلاق و للہیت سے نوازے اور ان کا نفع عام اور مقبول ہو۔



ماجد مسعود سلیم



قلب: تاریخ کے آئینہ میں

اطباء کے مفہوم کی ادائیگی قلب کے بجائے لفظ فواد سے زیادہ بہتر انداز میں ادا ہوتی ہے۔

قلب پر انسانی اعمال کے اثرات کی وضاحت درج ذیل قرآنی آیات سے ہوتی ہے مثلاً

ذالکم اطہر لقلوبکم یہ تمہارے اور ان کے دلوں کی
وقلوبہن (الاحزاب: 53) پاکیزگی کے لئے زیادہ مناسب
طریقہ ہے۔

ولکن اللہ حبیب الیکم مگر اللہ نے تم کو ایمان کی محبت دی اور
الایمان وزینہ فی قلوبکم اس کو تمہارے لئے دل پسند بنا دیا۔
(الحجرات: 7)۔

جب ایمان دل میں راسخ ہو جائے تو اسلام سے اظہار کیا جاتا ہے۔
ولکن قولوا اسلمنا ولما بدخل الایمان فی قلوبکم ایمان ابھی تمہارے دلوں میں
(الحجرات: 14) داخل نہیں ہوا ہے۔

اس طرح گناہ و برائی کے اثرات بھی قلب پر مرتب ہوتے ہیں۔
سنقلی فی قلوب الذین کفروا الرعب بما اشروکوا باللہ جب ہم مکرمین حق کے دلوں
میں رعب بٹھادیں گے۔ اس لئے کہ انہوں نے اللہ کے ساتھ ان کو خدائی میں شریک
ٹھہرایا ہے۔

(آل عمران: 151)

طبی تاریخ کے اوائل ہی سے قلب و دماغ ذہن کی تحقیق کا موضوع رہے ہیں۔ روزمرہ کی گفتگو میں ان دونوں لفظوں کا استعمال لازم و ملزوم کے طور پر ہوتا ہے جس سے ان کے افعال کی یکسانیت کا گمان ہوتا ہے۔ مگر طبی تحقیق دماغ کو تمام تربدنی ہدایات کا سرچشمہ قرار دیتے ہوئے قلب کو بدنی غذائی رسد کا محض ایک آلہ تصور کرتی ہے۔ جبکہ اسلامی تعلیمات طبی بیان کے اس فسوس کو توڑتے ہوئے قلب کو مرکز روحانیت کا درجہ دیتی ہے اور تمام اچھے برے جذبات و احساسات کے رشتہ کو قلب سے جوڑ کر طبی تاریخ میں سب سے پہلے زندہ اجسام میں قلب کی روحانی اہمیت اشریت و جامعیت کی وضاحت کرتی ہے۔

چنانچہ اسلام نے بھی انہی امور کی روشنی میں طبابت قلب کی بار بار تاکید کی ہے۔ یہاں تک کہ تمام کتب الہیہ میں بھی اس کی بالادستی کو تسلیم کیا گیا ہے اور قرآن حکیم میں اللہ تعالیٰ نے بیشتر امور مہمہ کی نسبت قلب کی جانب کی ہے نیز اسے مختلف صفات سے متصف کیا ہے۔ چنانچہ اس کی اہمیت کا اندازہ اس بات سے لگایا جاسکتا ہے کہ قرآن مجید میں 132 مرتبہ ”قلب“ کا ذکر ہے۔ جبکہ اس کے ہم معنی ”فواد“ کا ذکر 17 مرتبہ ہوا ہے۔

عربی زبان میں قلب و فواد ہم معنی و مترادف مستعمل ہوتے ہیں لیکن قلب کا قرآنی مفہوم فواد سے زیادہ عام ہے اور قلب کا استعمال (مضغہ) گوشت کے ٹکڑے کے علاوہ عقل و فہم، بصیرت اور ترکیب کے معنی میں بھی ہوا ہے۔ اگر لغوی لحاظ سے دیکھا جائے تو



ذائقہ

امام ترمذیؒ کی یہ روایت ہے، جس سے کہ مختلف انسانی اعمال سے قلب کے برابر راست متاثر ہونے کا ثبوت ملتا ہے:

”ان العبد اذا خطا خطيئة - (پیشک بندہ جب کوئی خطا کرتا ہے تو نکثت فی قلبه نکثت اس کے دل میں ایک سیاہ نقطہ سوداء ، فاذا هو نزع پڑ جاتا ہے، اگر وہ اس گناہ سے واستغفروا تب سقل قلبه، باز آگیا۔ مغفرت کا طالب ہو اور فان عاد زید فيها حتى توبہ کی تو اس کا دل صاف و شفاف بعلو قلبه وهو الرآن الذی ہو جاتا ہے اور اگر دوبارہ گناہ کرتا ہے ذکرو الله بل ران علی اور کرتا ہی جاتا ہے تو یہ نقطہ اس کے قلوبهم ما كانوا دل پر چھا جاتا ہے۔ اسی کیفیت کو اللہ تعالیٰ نے اپنے کلام پاک میں رآن یکسون“ سے تعبیر کیا اور فرماتا ہے ہرگز نہیں بلکہ ان کے دلوں پر ان کے اعمال کی وجہ سے رنگ لگ گیا ہے۔

اس کے علاوہ قلب کے روحانی امراض اور ان کے علاج کی پیچیدگیوں کی وضاحت درج ذیل حدیث سے ہوتی ہے:

روحوا القلوب ساعة بعد دلوں کو وقفہ وقفہ تازہ کیا کرو کیونکہ ساعة فالة اذا كلست جب ان کو چھوڑ دیا جاتا ہے تو یہ عیت سخت اور مردہ ہو جاتے ہیں۔

یہ حدیث جہاں قلب کی اہمیت اور اس کے افعال کو بتلاتی ہے وہیں قلب کے طبی مفہوم، اسباب و علاج سب ہی پر محیط ہے اور یقیناً جوامع الحكم کی مصداق ہے۔ اگر صرف ان احادیث کی توضیح و تفسیر بیان کی جائے تو یقیناً سارا علمی اشلہ ناکافی ہو گا۔

جسم انسانی میں شاید دل واحد ایسا عضو ہے جس پر اب تک سب سے زیادہ لکھا گیا ہے اور لکھا جاتا رہے گا اور دنیا کی ہر زبان کے ادب عالیہ میں اسے ایک منفرد مقام عطا کیا گیا ہے۔ قدیم ترین یونانی شاعر ہومرنے بھی اپنے ہیرو کو بڑے اور کشادہ دل والا کی صفت سے متصف کیا ہے اور ہومر کا یہ بیان قلب سے متعلق قدیم تاریخی دستاویز بھی ہے۔

اگرچہ ان میں سے کچھ کے دل کبھی کی طرف مائل ہو چکے تھے۔

حقیقت یہ ہے کہ آنکھیں اندھی نہیں ہوتیں مگر وہ دل اندھے ہو جاتے ہیں جو سینوں میں ہیں۔

کیا ان لوگوں نے قرآن مجید پر غور نہیں کیا یا ان کے دلوں پر تالے لگے ہوئے ہیں۔

نادانستہ جو بات تم کیوں اس کے لئے تم پر کوئی گرفت نہیں، لیکن اس بات پر ضرور گرفت ہے جس کا تم دل سے ارادہ کرو۔

من بعد ما کاد یزیغ قلوب فربق منهم (توبہ: 117)

فانہا لا تعمی الابصار لکن تعمی القلوب الی فی الصدور (الحج: 46)

فلا یتدبرون القرآن ام علی قلوب الفالہا (محمد: 24)

ولیس علیکم جناح فیما أعطاتم بہ ولکن ما تعددت قلوبکم (الاحزاب: 5)

اور اخیر میں اللہ تعالیٰ نے قلب کے جملہ مسائل و مشکلات کا حل ان الفاظ میں حتمی طور پر بیان کر دیا ہے۔

”الا یذکر الله تطمعن یعنی صرف ذکر الہی سے ہی دلوں کو الطمن اور مراد مل سکتا ہے۔

کلام الہی کے علاوہ کلام رسولؐ میں بھی قلب اور اس سے متعلق بے شمار ارشادات ہیں، جن سے قلب کی صحت اور مرضی تفصیلات کا پتہ چلتا ہے، چنانچہ حدیث رسولؐ میں قلب کو تمام جسم کے صحت و مرض کا ذمہ دار ٹھہرایا گیا ہے۔ مثلاً ارشاد نبویؐ ہے:

”ان فی الجسد مضغة اذا صلحت صلح الجسد کله واما اذا فسدت فسدت الجسد کله الا وہی القلب“ (رواہ البخاری فی باب الایمان)۔

قلب کی جدید منافع الاعضاء کی تشریح سے قطع نظر متعدد نبوی بیانات قلب کے روحانی کردار کی وضاحت کرتے ہیں۔ چنانچہ



ڈائجسٹ

مذکورہ اقتباس سے یہ واضح ہوتا ہے کہ مصریوں کو قلب اور اس کے افعال سے کس حد تک واقفیت تھی، اس کے ساتھ ساتھ وہ اس امر سے بھی آگاہ تھے کہ ”روح کی تولید بیرونی ہوا کی مدد سے پیچیدہوں میں ہوتی ہے اور قلب شخص کے ذریعہ مدد حاصل کرتا ہے اور ہوا خون و شرائین کے ذریعہ سارے جسم میں پہنچتی ہے انھیں دو قسم کے رگوں کا علم اور ان کا فرق بھی معلوم تھا اور ادویہ شریانیہ، وورقہ دم کا ذکر ورقہ برلن میں جا بجا موجود ہے۔ (الطب والتحصیط فی عہد القراعنہ Eliot Smith، Gules Guirant، Ioeus Reuter، تعریب انطون ذکری، مطبع السعاده، مصر 1926ء، ص 37-38)۔

اور ”خون و شرائین کا تذکرہ قرطاس ہیرست 163 میں موجود ہے۔“ (کتاب الطب المصری القدیم، ص 14)۔

متی تدخل النفس الأنف دخل جب ہواناک میں داخل ہو جاتی الی القلب والرنه الذین ہے تو وہ پیچیدہ اور قلب تک یوصلاتہ تماماً للبدن۔ (کتاب الطب المصری، رقم 855 الف، سارے جسم میں پہنچاتے ہیں۔ ورقہ ابیرس، ص 210)

فان مرض القلب فانه من القلب میں بیماری ورنہ (دل کی الوتن (ای وعاء القلب) لانه رگ) کی وجہ سے ہوتی ہے يفعل ذلك ويعطى الماء کیونکہ یہی ادویہ قلب کو پانی للقلب وعبادة اخبری للعین (رسد) پہنچاتا ہے اور الفاظ دیگر تماماً۔ (کتاب الطب المصری، رقم 855 الف، ورقہ ابیرس، پہنچاتا ہے۔ ص 210)

مصریوں کی تشریحی معلومات کا کیا کہنا۔ لاشوں کی تحصیط کی وجہ سے ان کا علم موجودہ عہد کے ہم پلہ تھا۔ امراض قلب کی بابت مصریوں کے یہاں مندرجہ ذیل امراض کا تذکرہ ملتا ہے۔

قلب اور اس کے متعلقات کے سلسلے میں ہمیں جو ابتدائی منظم اور باضابطہ معلومات حاصل ہوئی ہیں وہ افاضل یونان کے مرہون منت ہیں۔ لیکن انھوں نے بھی علوم و فنون کی تدوین میں اپنے ما قبل بائبل و مصری تہذیب اور مصر، ہندی تہذیب سے بھرپور استفادہ کیا تھا۔ جہاں تک قلب کی اہمیت اور اس کے سرچشمہ حیات ہونے کے بارے میں آگاہی کا سوال ہے تو آج سے چھ ہزار سال قبل کا انسان قلب کی اہمیت کا اتنا ہی قائل تھا جتنا کہ موجودہ ترقی یافتہ عہد کا انسان۔ موجودہ تالیفی عہد میں عجیب بدعت رائج ہے کہ جب وہ کسی شے کی اہمیت و قدامت کو بتلانا چاہتا ہے تو اس کا ڈانڈا سیدھے علماء یونان سے ملا دیتا ہے۔ اس سے قطع نظر کہ حقیقتاً ایسا ہے یا فضلاء یونان نے بھی اسے کہیں سے حاصل کیا تھا۔ بہر کیف معلوم تاریخی حوالے سے جب ہم قلب اور اس کے متعلق تحقیقات پر نظر ڈالتے ہیں تو یہ دیکھ کر آنکھیں رو طحیرت میں پڑ جاتی ہیں کہ 4000 سال قبل مسیح کے انسانی ذہن کو قلب و افعال قلب کے متعلق اس قدر واضح معلومات حاصل تھیں۔ اس کا اندازہ اس اقتباس سے لگایا جاسکتا ہے جو کہ برودی کشمیں پر مرقوم ہے:

القلب هو منبع لجميع الاوعية القلب تمام ادویہ کا منبع ہے۔ لمعرفة حركة القلب ومعرفة قلب و حرکت قلب کی معرفت القلب توجد اوعیه لكل عضو، کے واسطے ہر ہر عضو کے لیے فحیماً یضع ای طیبہا و کاھن ادویہ پائے جاتے ہیں لہذا جب او ساحر یدہ علی الراس او کوئی طیب کا بن یا ساحر اپنی القمعدوہ او الیدین او الشر انگلیوں کو انسان کے سر، اسف او الذراعین او القدمین کھوپڑی، دونوں ہاتھ، سینے کے فانه یتقابل مع القلب ای ٹپلے ہسے، کٹائی، دونوں پیروں پر النبض) لان اوعیہ تذهب رکتے تو نبض کو (حرکت لكل عضو ولان كلامه قلب) کے ساتھ محسوس الداخلی (ای ضرباتانہ) تروشد کرتا ہے کیونکہ قلب کے ادویہ لاوعیہ لكل عضو۔ تمام اعضاء کی جانب جاتی ہیں الطنبللمصری، حسن کمال، اور نبض اور اس کی رفتار طیب مطبع المنتطف 1922ء ورقہ کو رہنمائی ہر عضو کی ادویہ کی جانب کرتی ہے۔ ابیرس رقم 854، ص 210



ذاتجست

(کتاب الطب المصری القدییم)

1- تصلب فی جدران الشرايين (Atherosclerosis)

2- التهاب او عیہ

3- انسداد او عیہ

4- اضمحلال وضعف قلب بوجہ غلبہ شیخوخت

5- ضعف قلب

6- التهاب قلب

نسوں میں رکاوٹ ہونے کی وجہ سے ہونے والے امراض
قلب پر موجود عبارت دیکھئے۔

الف - ان سد (الوتین) ولم
یضغ بابہ وظہرت اعضائہ
(ای اعضاء القلب) ضعيفة
بسبب مسلتك الوتين ای
عروق القلب
اگر او عیہ قلب (عروق) مسدود
ہو جائیں اور ان کا دبانہ کھل نہ سکے
اور اعضاء قلب کمزور ہو جائیں تو
جان لیجئے کہ یہ سب وجہیں کی راہیں
مسدود ہونے کی وجہ سے ہوا ہے۔

ث - وان حصل اذی فی
القلب فهو من هبوطه
الباهنی (الممتد) الی نہایة
الریہ والکبد ویظہر انه سدا
وان الاوعیہ سقطت (ای
هبطت) حرارتها فتلها
هبوطه الداخلی (ای هبوط
القلب) وانهلالة
اگر قلب کو کوئی تکلیف پہنچتی ہے تو
یہ دل کی داخلی کمزوری کی وجہ سے
ہوتا ہے جس کا اثر یہ اور کبد تک
پھیلا ہوتا ہے اور یہ بتلاتا ہے کہ
دونوں مسدود ہو چکے ہیں او عیہ اور
قلب کی حرارت کم ہو چکی ہے
جس کی وجہ سے یہ داخلی کمزوری
پیدا ہوئی ہے اور قویٰ کے اضمحلال
کا باعث ہے۔

اس کے علاوہ مصری تصلب جدران شرايين کے علاج کے
واسطے ششخاش، مر، کندر کا آمیزہ تجویز کیا کرتے تھے۔

یونانی اطباء و فلاسفہ نے مصری معلومات کے احاطہ کے ساتھ

ساتھ مزید تحقیقات کو منظم و مبسوط انداز میں پیش کیا ہے۔ مثلاً
ارسطو نے قلب کے سرچشمہ حیات ہونے کی تصدیق کرتے ہوئے
اس امر کا اضافہ کیا ہے کہ زندگی کی علامت سب سے پہلے اسی عضو
میں پیدا ہوتی ہے اور اس کی یہ حرکت بالذات ہوتی ہے اور اپنی
حرکت میں کسی دوسرے عضو کا محتاج نہیں ہوتا اور حرکت قلب کا
بند ہو جانا موت کی علامت ہے۔ قلب کی حرکت کے ضمن میں
اداکل عہد سے ہی اطباء کے درمیان نزاع رہا ہے۔ دوسرے حلقہ کا
کہنا تھا کہ قلب کی حرکت دماغ کے تابع ہے۔ اس نزاعی مسئلہ میں
شیخ الرئیس نے حکم کا کردار کیا اور کہا کہ قلب کی حرکت خود مختار
ہے کیونکہ ہم دیکھتے ہیں کہ بعض حادثوں کے بعد انسانی جسم کی
موت کے بعد بھی قلب کو متحرک پایا گیا ہے اور جانوروں کے ذبح
کرنے کے گھنٹوں بعد بھی قلب کو متحرک دیکھا گیا ہے۔ جس کا
واضح مطلب ہے کہ دماغ سے اس کا تعلق ختم ہونے کے بعد بھی
قلب حرکت کر سکتا ہے۔ اور شیخ کے اس بیان کی تائید جدید منافع
الاعضاء ”قلب کا نظام ایصالی“ کے عنوان سے ہوتی ہے۔

ارسطو کے معاصر بقراط نے دل کے حجروں و رگوں کا طبی
نقطہ نگاہ سے جائزہ لیا ہے۔ افلاطون نے کہا کہ خون مسلسل گردش
میں ہے۔ ایراسطرطوس نے صمامات قلب کی تشریح بیان کی اور
روح شریانی کی بابت مصری معلومات کا سہرا اپنے سر باندھا اور
ابوالارواح کا لقب حاصل کیا۔ رومی عہد میں جالینوس نے قلب
کے ضمن میں گراں قدر اضافات کیے۔ کروزی شرايين کا نام اسی
عالی مرتبت حکیم کا عطا کردہ ہے۔ اس نے دل کے حجروں میں خون
کی روانی کا ذکر کیا ہے لیکن اس حکیم سے بعض فاش غلطیاں بھی
ہوئیں مثلاً اس کا یہ گمراہ کن بیان کہ ”قلب کے حجروں کے مابین
پارک باریک سورخ ہوتے ہیں جن سے خون ایک سے دوسرے
حجرے میں آتا جا رہتا ہے اور یہ حجروں کی حد فاصل بے انتہا نرم
اور سورخ دار ہوتی ہے اور قلب میں تین حجرے ہوتے ہیں“ اس
تین کے چکر نے ان اطباء کو جو کہ مذہبی مسائل کے ساتھ ساتھ



ہے جس نے "ادویہ قلبیہ" کو تصنیف کر کے امراض و علاج قلب کے نچ کو بدل ڈالا اور بقول فلسفی، شیخ کی ساری زندگی کی ریسرچ یہ رسالہ "ادویہ قلبیہ" ہے اور اتنی بڑی ریسرچ ہے جو علمی دنیا میں ایک بڑا انقلاب برپا کر سکتی ہے۔ (کتاب الادویہ القلبیہ، ابو علی حسین بن عبد اللہ بن سینا، اردو ترجمہ از شفاء الملک عبد اللطیف فلسفی، ایران سوسائٹی فکلتہ 1956ء، ص 9)۔

شیخ نے جہاں قلب کا رشتہ علم انفسیات سے جوڑا وہیں روح حیوانی (جو کہ اب تک خیالی تصور کی جاتی تھی) کے افعال اور مرضی کیفیت و اس کے کردار کی وضاحت کی اور روح حیوانی کے ضعف کے نتیجہ میں ہونے والے امراض کا شافی اصول علاج اور علاج فراہم کیا اور امراض قلب میں مستعمل ادویہ کے افعال و خواص کا تعین کیا۔ نیز امراض قلب کے تشخیصی ذرائع کا تعین کیا جو کہ امتداد وقت کے باوجود آج بھی اتنے ہی مفید ہیں اور یہ تشخیصی ذرائع حسب ذیل ہیں:

- (1) نبض (2) تنفس (3) صدر کی بناوٹ (4) سینہ کے ہال
- (5) حس (6) اخلاق (7) قوت و ضعف بدن (8) ادویات (القانون فی الطب، ابو علی حسین بن عبد اللہ بن سینا، مطبع نامی لکھنؤ 1906ء، جلد سوم، ص 212)

اس کے بعد کئی صدیوں تک اس ضمن میں ایک جمود طاری رہا حتیٰ کہ ولیم ہاروے نے قسطنطین والپاگو کے تراجم کے سہارے دوران خون سے متعلق معلومات کو اکٹھا کیا اور نو مولود تہذیبی مرکز یورپ کے سامنے مکمل دوران خون کا تعارف کرایا جس نے یورپ کو ایک مہمیز عطا کی۔ 15 ویں صدی میں Leonardo Davince کے قلب کے اندرونی حصے کا خاکہ کھینچا۔ 18 ویں صدی کی تیسری دہائی کے مکمل ہونے میں تین سال باقی تھے کہ مذہبی نمائندہ (پادری) پر فشار خون کا الہام و فیضان ہوا جس کی تکمیل مصری

طبی مسائل میں تقلید اٹھی کو جزو ایمان سمجھتے تھے کم و بیش ایک ہزار سال تک چکر کٹوایا۔ جالینوس کے اس سحر کو دمشق کے قرش گاؤں کے رہنے والے ایک طبیب نے توڑا جس کا انداز مجتہدانہ اور مقام طبی ادب میں بہت بلند ہے اور دنیا سے ابن نفیس کے نام سے جانتی ہے۔ اس نے بہت ہی مدلل انداز میں قلب کے خانوں کی وضاحت کی، ریوی دوران خون کے نظام کو واضح کیا ساتھ ہی ازمن قلب کے افعال کو واضح کیا۔ ابن نفیس کے اس نظریہ کو یورپ میں متعارف کرانے والا ایک مصری اسکالر تھا جس نے اپنے تحقیقی مقالے کا موضوع "نظریہ دوران خون ریوی کا بانی" منتخب کیا اور جس کو مشہور مستشرق میکس بیئر باف کے مقدمہ کے ساتھ آکسفورڈ یونیورسٹی کے شعبہ نشر و اشاعت نے شائع کیا۔

رازی نے امراض قلب کا معالجاتی تجزیہ نہایت تفصیل سے پیش کیا۔ غالباً رازی پہلا شخص ہے جس نے وجع القلب کا تفصیلی ذکر کیا ہے اور صاحب امبذیمیا کے اس نظریہ کی تائید کی کہ "وجع القلب يتولد من التجويف الايسر" اس کے علاوہ Cornorary Thorobus کے مریض کے اقوال کو اپنی کتاب میں بیان کیا اور مرضی کیفیات کی وضاحت کی۔ امراض قلب کے بابت رازی کے علاوہ عرب اطباء میں ربن طبری، مجوسی، مسکی، احمد طبری سب نے ہی اپنی معلومات کا چندہ دیا۔ ابنی طبیب ابن زہر نے مختصر لیکن محقق انداز میں معلومات سپرد قلم کیں۔ مثلاً وہ کہتا ہے کہ "غشاء قلب میں رطوبت محصور ہوتی ہے جو کہ پیشاب کی طرح ہوتی ہے" گویا کہ وہ چشم باطن سے قلب کو دیکھ رہا ہے اسی طرح یہ پہلا طبیب ہے جس نے Chronic Constrictive Pericarditis کی ماہیت کو بیان کیا ہے۔ وہ کہتا ہے کہ قلب کی اندرونی تھلی پر ورم صلب لاحق ہو جاتا ہے گویا دوسری تھلی اوپر چڑھ گئی ہے یا بہت سی جھلیاں ہیں جو ایک دوسرے کے اوپر چڑھی ہوئی ہیں۔

قلب اور امراض قلب کے ضمن میں عربی عہد کے اطباء میں جس نے سب سے پہلے انقلابی و تفصیلی معلومات فراہم کیں وہ شیخ الرئیس



ذائقہ

نوجوان محمد نے کی۔ اس طرح فشار خون و بلند فشار خون سے دنیا آشنا ہوئی۔

اسی اٹھادس صدی میں گھٹیا کے قلب پر اثرات کا جائزہ لیا گیا اور معلومات بہم سامنے آئیں۔ Hammer نے 1878 میں ذبحہ صدریہ کو بیان کیا جبکہ Dock نے 1896 میں اس کی حمایت میں بیانات دیئے۔ Herrick Mackenzie نے Angina Pectoris پر نوٹس شائع کیے۔ انیسویں صدی میں James Hope نے فرانسیسی طبیب Launac سے آلہ مسماع الصدر کا استعمال سیکھا اور اصوات قلب طبعی و غیر طبعی کی وضاحت بیان کی اور میکینز کی شراکت سے سقوط دوران خون کے میکانیہ کو بیان کیا۔ James Hope نے Cardiology پر یورپ میں پہلی کتاب لکھنے کا شرف بھی حاصل کیا۔ 1886 میں Ludwig اور Cyon نے قلب کے

اعصاب حسیہ کے ریشوں کو دریافت کیا۔ اور انیسویں صدی کے اواخر (1879) میں مفتوح عروق و وائٹسرو گلیسرین کا پہلی مرتبہ استعمال کیا گیا۔ 1903 میں برقی تخطیط قلب (ECG) کا طریقہ معلوم ہوا۔ جس سے قلبی کوائف کی ترجمانی بھرپور انداز میں ہوتی ہے اور نہایت ارزاں بھی ہے۔ 1929ء میں انجیو گرافی طریقہ عمل وجود میں آیا اور جنگ عظیم کے دوران اطباء کے اس نظریہ کی تردید ہوئی کہ قلب کسی جراحت کا متحمل نہیں ہو سکتا ہے۔ اور باقاعدہ طور پر جراحی قلب کا آغاز ہوا۔ اور فی زمانہ دل کی بیماریوں کے سلسلے میں محیر العقول آپریشن کیے جا رہے ہیں۔ اس کے علاوہ طبی سائنس دل کو بدلنے اور خراب دل کی جگہ مصنوعی دل لگانے کے تجربات میں مشغول ہے۔ دل دینا اور دل لے لینا جو کہ اب تک صرف استعارہ ہی تھا لیکن آج جدید سائنسی ترقی نے اس کو حقیقت کا مفہوم عطا کر دیا۔

**SERVING
SINCE THE
YEAR 1954**



**011-23520896
011-23540896
011-23675255**

BOMBAY BAG FACTORY

8777/4, RANI JHANSI ROAD, OPP. FILMISTAN FIRE STATION
NEW DELHI- 110005

3377, Baghichi Achheji, Bara Hindu Rao, Delhi- 110006

Manufacturers of Bags and Gift Items

for Conference, New Year, Diwali & Marriages

(Founder: Late Haji Abdul Sattar Sb. Lace Waley)



دل کے مریضوں کے لیے غذا

☆ ڈاکٹر عاصم علی خاں ☆ ڈاکٹر فیضان احمد عثمانی ☆ ڈاکٹر اسامہ اکرم (جامعہ ہمدرد)

زیادہ مقدار میں پانی پائے۔ جیسے گوشت کا بکثرت استعمال،
اندھے کا بکثرت استعمال وغیرہ۔
سگریٹ نوشی بھی اس کی اہم وجوہات میں سے ہے۔
دو افراد جو باہمی بلڈ پریشر یا شکر کی بیماری سے متاثر ہیں ان میں
یہ مرض زیادہ ہوتا ہے۔
موٹاپا بھی اس مرض کا اہم سبب ہے۔
اس کے علاوہ آرام دہ زندگی بسر کرنا، ورزش کی کمی، اس
مرض کے مددگار اسباب میں شامل ہیں۔
اس مرض کے خلاف پوری دنیا میں بیداری پیدا کرنے کے

آج کے ترقی یافتہ دور میں دل کے مریضوں کی تعداد دن
پہ دن بڑھتی جا رہی ہے جس کے بہت سے اسباب ہو سکتے ہیں۔
مگر ان سب اسباب میں سب سے زیادہ اہمیت دل کی شراکین کے
مسدود ہو جانے کی ہے۔ جسے Coronary Atherosclerosis
کہتے ہیں۔ اس کا اندازہ اس بات سے لگایا جاسکتا ہے کہ صرف انگلینڈ
میں ہر چوتھے مرد اور پانچویں عورت میں اس کا حملہ ہوتا ہے۔ ایک
اندازے کے مطابق ہر سال 3 لاکھ افراد Myocardial Infarction
سے متاثر ہوتے ہیں۔ جبکہ 17 لاکھ افراد دل کے درد (Angina) کا
شکار ہوتے ہیں۔

یہ مرض غریب طبقے کے محنت کش افراد میں بہت کم ہوتا ہے کیونکہ ان کی غذاؤں
میں حیوانی شحمیات (Fats) کی کمی ہوتی ہے۔ بیکار اور آرام دہ افراد میں یہ مرض عام ہے۔

لیے جگہ جگہ کا نفر نسیس ہوتی رہی ہیں اور آج بھی ہو رہی ہیں۔
چنانچہ واشنگٹن میں 30 مئی 2000ء کو NNS کی میٹنگ ہوئی۔ اس
جلسے میں جو نکات بتائے گئے وہ درج ذیل ہیں۔
1- موٹاپے اور وزن کے اضافے کو روکا جائے۔
2- لوگوں کی غذا کے متعلق صحیح رہنمائی کی جائے کہ کوئی غذا
ان کے لیے فائدہ مند ہے اور کوئی نقصان دہ۔
3- خاص کر ایسی غذاؤں کے بارے میں عوام کو باور کرایا جائے
جو دل کی بیماریوں کا سبب بنتی ہیں۔ اور ہائی بلڈ پریشر و شوگر

اس بیماری سے موت کی شرح پوری دنیا میں سب سے زیادہ
ہے۔ جس کا اندازہ اس رپورٹ سے کیا جاسکتا ہے کہ صرف
1995 میں برطانیہ میں اس بیماری سے ایک لاکھ پچاس ہزار افراد
موت کا شکار ہوئے۔ یہ بیماری خاص کر یورپین ممالک اور دیگر ترقی
یافتہ ممالک میں بہت تیزی سے بڑھ رہی ہے۔
دل کی شراکین کے بند ہو جانے کی بہت سی وجوہات ہیں جو
درج ذیل ہیں۔
- ایسی غذا کا استعمال جس میں کو لیسٹرول، پروٹین، چربی وغیرہ



ذائقہ

طرح روشنی ڈالی ہے کہ مردوں میں یہ مرض عام ہے خاص کر 45 سال کی عمر کے بعد، مردوں کی اس مرض کو پیدا کرنے کی اہلیت رکھتے ہیں۔ یہ مرض غریب طبقے کے محنت کش افراد میں بہت کم ہوتا ہے کیونکہ ان کی غذاؤں میں حیوانی چمبات (Fats) کی کمی ہوتی ہے۔ بیکار اور آرام دہ افراد میں یہ مرض عام ہے۔

اس کے علاوہ طبری نے فردوس الکلمت میں یہ لکھا ہے کہ کبھی حوائی قلب میں رطوبت قاسدہ جمع ہو جاتی ہیں جو قلب کی انبساطی اور انقباضی حرکات میں رکاوٹ ڈالتی ہے۔

ایسے مریضوں کے لیے غذا کیسی ہو، اس سلسلہ میں اطباء کرام نے نہایت تفصیل سے درج ذیل نکات بتائے ہیں۔

1۔ جالینوس نے ”قانون استعمال الاطعمه“ کے ذیل میں لکھا ہے کہ میں اس شخص کو جو اپنے نفس کی بھلائی کا خواہاں ہو اور بدن میں بہتر خون کی تولید کا خواہش مند ہو۔ اس کو مشورہ دیتا ہوں کہ وہ مویشی کے گوشت کی طرف

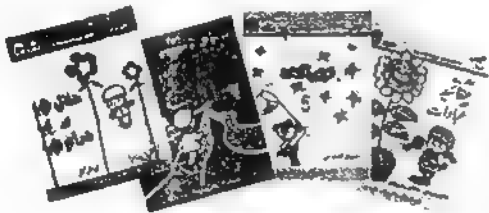
کے امراض پیدا کرنے میں اہم رول لیا کرتی ہیں۔ یونانی طب کی قدیم کتابوں کے مطالعہ سے پتہ چلتا ہے کہ اطباء کرام نے امراض قلب کے تحت بہت سے امراض کو بیان کیا ہے، جیسے قلب کا سوء مزاج، خفقان، وجع القلب، غشی، استقاء قلب وغیرہ۔

شیخ ارنیس بوئی سینا نے سب سے پہلے تذکرہ کیا کہ قلب کے عروق میں ایسے سڑے لاحق ہو جاتے ہیں جو قلب کو نقصان پہنچاتے ہیں۔ وجع القلب کے تحت بقراط نے اپنی کتاب ایپیڈیمیا میں تذکرہ کیا ہے، جسے رازی نے اس طرح بیان کیا ہے کہ دل کا درد خاص کر دس کے ساتھ ہوتا ہے یعنی درد دل کے اسباب ایسے ہیں جو قلب میں بذات خود ہوتے ہیں جیسے دوران خون میں رکاوٹ کا آ جانا وغیرہ۔ اس کے علاوہ امام رازی نے ان کے اسباب پر اس

کا مکمل اور منضبط اسلامی تعلیمی نصاب

اقرا

اب اردو میں پیش خدمت ہے



IQRA' EDUCATION FOUNDATION

A-2, Firdaus Apt., 24, Veer Savarkar Marg
(Cadel Road), Mahim (West), Mumbai-16
Tel (022) 4440494 Fax (022) 4440572
e-mail: iqraindia@hotmail.com

جیسے قرآن، انٹرنیشنل ایجوکیشنل فاؤنڈیشن، فٹنگو (امریکہ) نے گزشتہ پچیس برسوں میں تیار کیا ہے جس میں اسلامی تعلیم بھی بچوں کے لئے مکمل کی طرح دلچسپ اور خوشگوار بنی ہوئی ہے یہ نصاب جدید انداز میں بچوں کی عمر اہلیت اور محدود ذہنی و اخلاقیاتی کی رعایت کرتے ہوئے آس جھنجک پر بنایا گیا ہے جس پر آج امریکہ اور یورپ میں تعلیم دی جاتی ہے۔ قرآن وحدیث و سیرت طیبہ، فتاویٰ و فقہ اخلاقیات کی تعلیمات پر مبنی یہ کتابیں دوسرے زائد ماہرین تعلیم و تحقیقات نے علماء کی نگرانی میں لکھی ہیں۔

دیدہ و زیب کتاب کو حاصل کرنے کے لئے اسکولوں میں رائج کرنے کے لئے رابطہ قائم فرمائیں۔



ذائقہ

موجودہ دور میں نئی تحقیق کے مطابق سویا بین کے متعلق یہ بات سامنے آئی ہے کہ اس کے استعمال سے Atherosclerosis میں کمی آتی ہے۔

جالیئوس نے ”قانون استعمال الاطعمہ“ کے ذیل میں لکھا ہے کہ میں اس شخص کو جو اپنے نفس کی بھلائی کا خواہاں ہو اور بدن میں بہتر خون کی تولید کا خواہش مند ہو۔ اس کو مشورہ دیتا ہوں کہ وہ مویشی کے گوشت کی طرف رخ بھی نہ کرے۔

سویا بین میں درج ذیل اجزاء ہوتے ہیں۔

- ☆ پروٹین
- ☆ چکنائی
- ☆ ریشے
- ☆ آئسوفلیورس (Isoflavours)

تین خاص قسم کے آئسوفلیورس سویا بین میں پائے جاتے ہیں

- 1- جنسٹین (Genistein)
- 2- ڈیازین (Diazin)
- 3- گلیکٹین (Glycetin)

آئسوفلیورس کے متعلق کہا جاتا ہے کہ یہی وہ کیمیکل ہے جو چکنائی کم کرنے والا (Hypolipidemic Agent) ہے اور Antioxidant ہے۔

اس کے علاوہ سویا کے متعلق یہ تحقیق بھی ہے کہ Glycemic Control میں اس کی اہمیت ہے، اس لیے شوگر کے مریضوں کے لیے بھی فائدہ مند ہے۔

رخ بھی نہ کرے۔

2- جالیئوس نے دوسرے مقام پر لکھا ہے کہ ”غذا غلیظ القوام“ سے پرہیز بہتر ہے۔ یعنی ایسی غذا استعمال نہ کرنا چاہئے جس سے بدن میں غلیظ رطوبات پیدا ہوتی ہیں۔ جیسے بیکن، کرم کلمہ، پھل وغیرہ۔

3- موناپے کی زیادتی کو روکنے کے لیے ایسی غذا دی جائے جو زود ہضم ہو، جیسے جو کا پانی، پالک، کدو، دھنیا وغیرہ۔ پھلوں میں انار، انگور، اور ناشپاتی کھلائیں۔

4- حفظان صحت کے سلسلہ میں ابن سرائون کی کتاب ”کتاب الصغیر“ میں سر بلع البضم اور تر غذاؤں کا تذکرہ ملتا ہے خاص کر دل کے مریضوں کے لیے۔ لحم و تخم کا استعمال موناپے اور دل کے مریضوں کے لیے نامناسب ہے۔

5- بقراط نے اپنی کتاب ”امراض حارہ“ میں بیان کیا ہے کہ جس شخص کے بدن میں خراب اخلاط موجود ہوں وہ کدو، ترینوس جیسی تر غذا استعمال کرے۔

6- مشروب کے تحت بقراط نے سکینجین کو بیان کیا ہے کہ دل کے مریضوں کو یہ پینا فائدہ مند ہے کیونکہ یہ مفتوح سدہ ہے اور ریاح کو تحلیل کرتی ہے۔

7- ”فردوس الحکمت“ میں طبری نے ”انواع الاغذیہ“ کے تحت تذکرہ کیا ہے کہ وہ لوگ جو صحت نہیں کرتے اور بہت زیادہ کھاتے ہیں ان کے جسم میں غلیظ غذائیں جیسے گائے کا گوشت، انتڑی، اونٹ کا گوشت وغیرہ سدے پیدا کرتے ہیں۔ لہذا ان غذاؤں سے پرہیز بہتر ہے۔

الغرض درج بالا باتوں سے یہ ظاہر ہے کہ دل کے مریضوں میں غلیظ غذائیں جیسے گوشت، انڈا، وغیرہ بہت مضر ہیں۔ ان کے بارے میں اطباء کرام نے صدیوں پہلے آگاہ کر دیا تھا، آج کے ترقی یافتہ دور میں بھی یہ باتیں اپنی جگہ بدستور قائم ہیں۔ لہذا دل کے مریضوں کو چاہئے کہ وہ ان غذاؤں سے پرہیز کریں۔



ڈانجسٹ

کے تناسب کو کم کرتا ہے جبکہ یہ بات ثابت ہو چکی ہے کہ پلازما میں
ایموسسٹل کا تناسب اُپر رہ جائے تو یہ خون کی نالیوں کے سخت
Atherosclerosis ہونے کا سبب بنتا ہے۔ اس سے
وٹامن B-6 اور وٹامن B-12 کو بھی خاص اہمیت حاصل ہے۔

ایسی غذائیں جن میں فوئک تیزاب (Folic Acid) زیادہ
ہو، بھی دل کے مریضوں کے لیے فائدہ مند ہیں یا کہ تحقیق کے
مطابق فوئک تیزاب پلازما میں سیدو سسٹن (Haemocystein)

درج ذیل چار تہ دل کے مریضوں کے لیے غذائی ہدایات فراہم کرتا ہے:

پریہن کرنا	کھانا	استعمال کریں
دودھ، بر، کریم، گوشت، خصوصاً سریش، دھنساؤ، گوشت ایک، پیسہ کی پانی، کریموں، پیسہ تمام قسم کی چین کی، ٹھنکھی کا شراب، چین کی میں تھی چیزیں، کریم، چائیکٹ، ماربل، وریام کا تیل	ا۔ کی، کی، کی سہنک چھلی، تیل میں آبی، آبی، چھلی، زیتون، زمین قد	غیر کلان کا سریش، پیسہ، چھلی، اندھ کی سفیدی، دانت۔ اناج۔ سارن، کھجور کا تیل، سویا بین، تاجن، بنولا، تازہ سبزیاں

محمد عثمان
9810004576

اس علمی تحریک کے لیے تمام ترین خواہشات کے ساتھ

ایشیا مارکیٹنگ کارپوریشن

برقم کے بیگ، اپچی، سوٹ کیس اور بیگوں کے واسطے نائیلون کے تھوک بیوپاری نیز امپورٹر و ایکسپورٹر



asia marketing
corporation

Importers, Exporters & Wholesale Supplier of,
MOULDED LUGGAGE, EVA SUITCASE, TROLLEYS,
VANITY CASES, BAGS, & BAG FABRICS

6562/4, CHAMELIAN ROAD, BARA HINDI, RAO, DELHI-110006 (INDIA)
phones 011-2354 23298 011 2362 1694 011 2353 6450 Fax 011- 2362 1693
E-mail: osamarkcorp@hotmail.com
Branches: Mumbai, Ahmedabad

011-23621693 : فیکس 011-23543298 011-23621694 011-23536450, فون

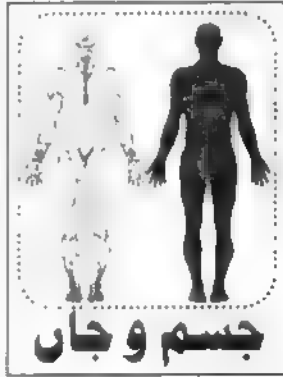
پتہ : 6562/4 چمیلیئن روڈ، بارہ ہندو راول، دہلی-110006 (انڈیا)

E-Mail : osamarkcorp@hotmail.com



نو مولود

”جی! اللہ نے بومی وضاحت سے فرمایا ہے کہ —
 ”لوگو! اگر تمہیں زندگی کے بعد موت کے بارے میں کچھ
 بھی شک ہے تو تمہیں معصوم ہو کہ ہم نے تم کو مٹی سے پیدا کیا ہے،
 پھر نطفے سے، پھر خون کے لوتھڑے سے، پھر گوشت کی ہڈی سے
 جو شکل دینی بھی ہوتی ہے اور بے شکل بھی۔ (یہ ہم سب سے بتا رہے
 ہیں) تاکہ تم پر حقیقت واضح کریں۔ ہم جس (نطفے) کو چاہتے ہیں
 ایک خاص وقت تک رحموں میں خیرائے رکھتے ہیں پھر تم کو ایک بچے
 کی صورت میں نکال لیتے ہیں (پھر پرورش
 کرتے ہیں) تاکہ تم اپنی پوری جوانی کو پہنچو اور
 تم میں سے کوئی پیسے واپس بلا لیا جاتا ہے اور
 کوئی بدترین عمر کی طرف پھیر دیا جاتا ہے۔
 تاکہ سب کچھ جاننے کے بعد پھر کچھ نہ
 جانے۔“ (المعج 5)
 ”الحمد للہ انسانی ارتقاء پذیری کی کامل وضاحت
 اس آیت کریمہ میں سے جس میں ذرا بھی شک
 کی گنجائش نہیں۔“



”آئیے اب اس دنیا میں آمد کے بعد سلسلہ وار تبدیلیوں،
 رشد و پرورش اور تغیرات کی کہانی سنوں۔“
 ”تو جناب اس نئی دنیا میں آنے کے بعد مجھ پر کیا نمری آپ
 کے علم میں ہونا بھی ضروری ہے چونکہ یہ دور بھی ہر بشر کے لیے
 یکساں ہوتا ہے خواہ وہ راجہ کے گھر میں پیدا ہوا یا فقیر کے۔ یہ الگ
 بات ہے کہ اس کے والدین کی حیثیت اور مقام کے مطابق اس کی
 نگہداشت ہوتی ہے مگر جسم میں تبدیلی تو سب کے آتی ہے اور

”میرے پیارے جسم پچھلی نشست میں تم نے تخلیقی منازل
 کی روداد سنا لی اور قرآن کریم کی مختلف آیات کا حوالہ بھی دیا۔ یقیناً
 وہ ایک تاریک مقام ہو گا اور اب تم اس روشن دنیا میں آ گئے۔“
 ”جی جناب 9 ماہ سے کچھ پیشتر وقت اس تاریک مقام (رحم
 مادر) میں بہت تیزی سے گزرا اور بل بل جسم میں تبدیلیاں آتی
 گئیں۔ قرآن کریم میں اللہ فرماتا ہے۔“
 ”وہ تمہاری ماؤں کے پیٹوں میں تین تین تاریک پردوں کے

اندر تمہیں ایک کے بعد ایک شکل دیتا چلا جاتا
 ہے۔ یہی اللہ تمہارا رب ہے بادشاہی اسی کی
 ہے۔ کوئی معبود اس کے سوا نہیں ہے پھر تم
 کہہ کر سے پھرائے جا رہے ہو؟“ (الزمر: 6)
 ”اور اب اللہ کے حکم سے اس منور دنیا
 میں آ گیا ہوں۔ جیسا کہ خداوند تعالیٰ فرماتا
 ہے۔“

”اللہ نے تم کو تمہاری ماؤں کے پیٹوں
 سے نکالا اس حالت میں کہ تم کچھ نہ جانتے
 تھے۔ اس نے تمہیں کان دیے، آنکھیں دیں اور سوچنے والے دل
 دیے۔ اس لیے کہ تم شکر گزار بنو۔“ (النحل 78)

”واقعی اللہ احسن الخالقین ہے اور نہ جانے کتنی نعمتوں سے
 نوازا ہے مگر ہم ناشکرے ہیں کہ اپنی ہی تخلیق پر کبھی غور نہیں
 کرتے۔ حمد و ثناء کے بجائے اس کے احسانوں کو بھول کر نفس پرستی
 کے شریک ہو جاتے ہیں اور سمجھتے ہیں کہ
 ”بابر یہ عیش کوش کہ عالم دوبارہ نیست“



ذائقہ

میں آسانی ہوئی اگرچہ سر کچھ لمبوتراد کھنے لگا مگر یہ بے ڈھنگا پن وقتی تھا اور بہت تھوڑے وقت کے بعد درست ہو گیا۔

چار بڑی ہڈیاں جس کی مثال ہم نے طشتریوں سے دی وہ جہاں نہیں ملتی ہیں اسے فانوخ (Fontanelle) کہتے ہیں اور دس سال تک کھوپڑی کی چاندی پر محسوس کیا جاسکتا ہے جس پر اس وقت محض نرم جھلی تھی اور آپ مغزی دھڑکن (Pulse) بھی محسوس کر سکتے تھے۔ ہماری آنکھیں پیدائش کے وقت سو جن کی وجہ سے بند تھیں مگر جب کھلیں تو محض 8 سے 20 سینٹی میٹر فیصلے کی شکل دکھائی دیتی تھی جو رفت رفت عضلات کے قوی ہونے پر سدھرتی گئی۔ ناف جو دراصل پلاسیٹا سے جڑی ہوتی ہے وہ کاٹ دی جاتی ہے۔ اس کا بچا ہوا چھوٹا حصہ میرے پیٹ پر کئی روز موجود رہنے کے بعد خود سے گر گیا اس کا مقام ناف (Umbilicus) کی شکل میں اب بھی موجود ہے۔

"پیدائش کے وقت میرا وزن تقریباً 3 کلو تھا جو عام طور پر 2.4 سے 4.8 کلو کے درمیان رہتا ہے۔ میرا وزن شروع کے چند دنوں میں 150 سے 170 گرام کم ہوا جس کا سبب غذا کی نوعیت میں تبدیلی تھی مگر وزن میں پھر مسلسل زیادتی ہوتی گئی۔ اور مناسب غذا کی وجہ سے وزن یکسوئی سے بڑھنے لگا۔ جسم کے مقابلے پیدائش کے وقت سر خاصا بڑھا تھا جسے یوں کہیں کہ لہائی کا 1/4 بڑا تھا اور عام طور پر محیط 14 انچ 35 سینٹی میٹر تھا۔ سماعت بھی ہماری تیز تھی حتیٰ کہ شکم و درمیں ہی ماں کی آواز جھ کو سنائی دیتی ہے اور اس طرح میں ماں کی آواز سے آشنا ہوتا۔ لیکن دنیا میں آتے ہی یہ صلاحیت تیز تر ہو جاتی ہے۔ میں جب بھی روتا تو میری ماں کہیں سے بھی بولتی اور میں فوراً خاموش ہو جاتا۔ آوازیں تو میرے کان میں بہت آتی تھیں مگر کہاں سے آرہی ہیں سمت کا تعین میرے لیے مشکل ہوتا اور یہ حالت کئی ماہ رہی۔"

"میری پیدائش کے فوراً بعد میرے والد نے دایئے کان میں اذان اور بائیں کان میں تکبیر کہی اور میں اپنے والد کی آواز سے آشنا ہوا۔ روتا بھی خوب تھا اور یوں سمجھیں کہ روانہ میری زبان تھی اور اس کے اسباب سے میری ماں بخوبی واقف تھی۔ میرے رونے

قادر مطلق سب پر یکساں عنایت کی نظر رکھتا ہے۔ پہلا پانچ سال مستقل جسمانی بڑھو کا ہوتا ہے۔ آپ صرف وزن کو ہی لیں تو پیدائش کے بعد سال پورا ہوتے ہوتے وزن تین گنا بڑھ جاتا ہے۔ 2 1/2 سے 3 سال میں مغز کا حجم بھی 2 1/3 بڑھ جاتا ہے۔

میری پیدائش کا انتظار سب سے زیادہ میری ماں اور میرے باپ کو تھا لیکن خاندان کے دوسرے افراد اعزاء و اقارب کو بھی کچھ تم انتظار نہ تھا۔ سہولتوں کی وجہ سے شاید میری پیدائش کا مقام ہسپتال رکھا گیا تھا۔ اس دنیا میں آتے ہی میری چیخ نکل گئی وہ اس لیے نہیں کہ میں ڈر گیا تھا بلکہ یہ اللہ کا نظام ہے۔ اسی طرح میرے سکرے ہوئے پھیپھڑوں میں ہوا داخل ہو سکتی تھی۔ اتر میری چیخ نکلنے میں دیر ہوتی تو "ہوا" جو سب سے اہم شے اس وقت ہمارے لیے تھی اس سے محروم رہ جاتا اور میں یہ داستان نہ سن سکتا۔ دراصل رحم مادر میں پھیپھڑے سکرے ہوئے ہوتے ہیں اور ضرورت کے مطابق آکسیجن پلاسیٹا (Placenta) سے ملتی رہتی ہے۔ مگر دنیا میں آتے ہی وہ راستہ فوراً بند ہو جاتا ہے۔ پھیپھڑوں کا پھینا اور خون کے دوران کی ابتداء یہ دواکی تہہ لیاں ہیں جو ماں کے جسم سے الگ ہوتے ہی خود بخود ہوتی ہیں۔ طبیب اور معائج کی بھی پوری کوشش ہوتی ہے کہ اس عمل میں ذرا بھی تاخیر نہ ہو۔"

"میں جیسے ہی اس دنیا میں آیا تو سب سے پہلا کام یہ ہوا کہ سنوں یعنی پلاسیٹا کے ساتھ ماں کے رحم سے جو آخری تعلق تھا وہ ختم کیا گیا۔"

میری جلد ایک سفید چکنی شے سے چپڑی ہوئی تھی جو رحم و درمیں میری محافظ بھی تھی اور اس دنیا میں آنے کے لیے جس تنگ راستے سے گزرتا تھا اس میں پھسلن پیدا کر کے میری آمد کو آسان تر بھی بناتی تھی۔ میرا سر کیا تھا یوں سمجھیں چار طشتریوں کا مجموعہ تھا جو بڑی آسانی اور نرمی سے مڑ سکتی تھیں۔ اور یہی ہو پیدائش کے وقت ان طشتریوں نے کچھ ایسی شکل اختیار کر لی کہ مجھے آنے



ذائقہ

ہی آنکھیں بند کر لینا، دونوں بھنوں کو درمیان چھوتے ہی آنکھ بند کر لینا۔ تیز آواز پر آنکھ چھپکانا۔ پالنے سے اٹھا کر دائیں بائیں اُلٹنے پلٹنے سے آنکھیں ساکت رہنا۔ پیدائش کے دس دن بعد یہ کیفیت ختم ہو جاتی ہے۔ اس کے علاوہ اور بھی کچھ لاشعوری عمل بھی ہمارے گھر والے دیکھتے اور ان کے لیے بننے بھاننے اور خوش ہونے کا موقع فراہم ہو جاتا ہے مگر شاید ہی کوئی ان کے پس پردہ کار فرما اللہ کی ان حکمتوں پر غور کرتا۔

”میری بہنیں مجھے گود میں لے کر پیار کرتیں اور مجھے ستر پر ہلکے سے رادیتیں اور جب میرے دونوں ہاتھ چیر ہانکل پھیل جاتے تو وہ لوگ خوب خوب ہنستیں مگر انھیں کیا معلوم کہ یہ موردورفلکس (Moro Reflex) کہلاتا ہے۔“

”اپنی انگلیاں میرے ہاتھوں میں پکڑا دیتیں۔ میں انہیں اپنی نخی سی جان کے باوجود جکڑ لیتا اور جب وہ مجھے اپنی طرف کھینچتی تو میں اس حد تک طاقت سے پکڑا رہتا کہ میرا پور جسم اٹھ جاتا جسے Grasp Reflex جانا جاتا ہے۔“

”میرے گال کے ایک طرف اپنی انگلی لگاتیں تو میں اس طرف سر گھمائی اور منہ کھولتا تو میری اس حرکت سے وہ لوگ کھلکھلا کر ہنستیں جسے طیبی Reflex Rooting کہتے ہیں اور یہ حرکت طبعی ہوتی ہے۔“

”بچہ دونوں بغل میں ہاتھ ڈال کر اٹھائیں اور میرے ایک چیر کو جب بھی زمین کا لمس ملتا تو دوسرا چیر خود بخود آگے بڑھ جاتا جیسے سیڑھیاں چڑھنے کی کوشش کر رہا ہو اسے Stank Reflex کہا جاتا ہے۔ میری ماں میرے جسم پر مالش کرتے کرتے پیٹ کے بل لٹا دیتی تو ہاتھ چیر میں اس طرح سکڑتا جیسے کھینکے کی کوشش کر رہا ہوں اور یہی Crawling Reflex نام سے جانا جاتا ہے۔“

”یہ ساری حرکتیں بالکل ہی طبعی یا قدرتی ہیں جو صرف مجھ میں ہی نہیں تھیں بلکہ کسی بھی نومولود میں کیساں پائی جاتی ہیں اور اگر ایسا

کی آوازوں سے، میری بھوک، بے التفاتی کے احساس، تھکاوٹ، تیز آواز، روشنی سے چڑھاری، کپڑا بدلنے وقت کی مشقتوں، ماحول کے درجہ حرارت میں کمی بیشی، درد یا کوئی دوسری تکلیف کی وجہ سے رونے کو سن کر میری ماں میری ضرورتوں کو پہچان لیتی اور میری طرف فوراً رجوع ہوتی تھی۔“

”آوازیں بھی میں کئی قسم کی نکالتا تھا خواہ سویا ہوں یا جاگا ہوا۔ یہ عموماً ہمارے غیر کامل نظام تنفس کی وجہ سے تھا جو رفتہ رفتہ غائب ہوتا گیا۔ جب میں سوتا تو سننے والے محسوس کرتے کہ میں خراٹے لے رہا ہوں جبکہ حقیقت یہ ہے کہ یہ آواز تالو کے ارتعاش سے نکلتی تھی۔“

”سانس لیتے وقت سوسوں (Snuffing) کی آواز سن کر لوگ یہ سمجھتے کہ مجھے سردی لگ گئی ہے اور زکام ہو گیا جو حقیقتاً میری ناک کے اُبھار میں کمی کی وجہ سے ہوتا تھا۔ اور سانس لیتے وقت کم جگہ سے ہوا کے گزرنے کی وجہ سے اس کی آواز نکلتی تھی۔“

”میں اکثر چھینک بھی لیتا تھا اور میری ماں کو یہ اندیشہ ہوتا کہ سردی لگ گئی ہے مگر دراصل یہ تیز روشنی کی چونہ سے ہوتا تھا، گرچہ چھینک سے مجھے فائدہ ہی ہوتا تھا کہ ناک کا راستہ ضرور صاف ہو جاتا تھا۔“

”زیادہ دودھ پی لینے کی وجہ سے ہچک (Hiccup) بھی ہو جاتی جو تھابہ یا ڈاڈی فرام (Diaphragm) کے صحیح طور پر نہ سکڑنے کی وجہ سے ہوتا تھا مگر یہ شکایتیں رفتہ رفتہ ختم ہوتی گئیں۔“

”ہر نورائیدہ کا طرز عمل ایک ہی ہوتا ہے خواہ وہ دنیا کے کسی کونے میں کسی ملک میں پیدا ہوا ہو۔ اس سے اللہ تعالیٰ کی کبریائی جمجھکتی ہے۔ گو کہ یہ سارے رد عمل والدین یا بھائی بہنوں کے کھیل اور تفریح طبع کا سامان ہوتے ہیں مگر نومولود سے باہم دیگر رابطے کے وقت اللہ کی شان کو ذہن میں رکھیں تو بس الحمد للہ کہنے کو دل چاہے گا۔“

”ہر بچے میں اضطرابی عمل (Reflex Action) تقریباً کیساں پائے جاتے ہیں جیسے آنکھوں کی ہی مثال لیں تو پیدائش کے فوراً بعد آنکھوں کا چھپکانا، دائیں بائیں، گھماتا، آنکھ پر روشنی پڑتے



ذائقہ



نہیں ہے تو ہماری بڑھوار میں کہیں نہ کہیں کمی رہ گئی ہے۔
طیب ان سب رد عمل کو ذہن میں رکھتے ہوئے ہماری کامل
صحت کی ضمانت دیتے ہیں۔“

”میرے جسم یہ بتاؤ کہ ان سب حرکات کے لیے
تمہیں طاقت چاہئے۔ ماں کے پیٹ میں تو چلو اتنا کام نہ تھا
اتنی حرکت ناممکن تھی مگر اس دنیا میں آنے کے بعد تمہیں
یہ طاقت کیسے ملی؟“

”رحم مادر میں مجھے پلاسما (Placenta) کے ذریعے
ماں کے خون سے زندہ رہنے کے لیے آکسیجن ملتی رہتی تھی
لیکن اس دنیا میں آنے کے بعد یہ سلسلہ منقطع ہو گیا۔ اس
دنیا میں آنے کے بعد ہمارے لیے ہر چیز نئی تھی۔“

اللہ تعالیٰ نے مجھے پیدا سوتے ہی یہ عقل عطا کی کہ
میں منہ سے کھانا بے اور اس نے میرے لیے غذا بھی ماں
ہی سے فراہم کر لی جو میرے لئے آب حیات تھی۔ میری
ماں مجھے 9 ماہ اپنے پیٹ میں ڈھونڈتی رہی اور اب مجھے ہر دم
سینے سے لگائے رہتی اور اپنی چھاتی سے مجھے غذا پہنچاتی

رہی۔ ماں کا دودھ میری نشوونما کے لیے بہترین ثابت ہوا۔ پہلے
چھ ماہ میں مجھے بڑھوار کے لیے بہترین غذا کی ضرورت تھی اور چھ ماہ میں
میں اپنے پیدائشی وزن سے دو گنا ہو گیا اور سال پورا ہوتے ہوتے
تین گن۔ میری بیماریاں ماں مجھے عبادت سمجھ کر پالتی رہی اور قرآن
کی اس آیت پر عمل کرتے ہوئے دو سال مسلسل دودھ پلاتی رہی۔

”ماں اپنے بچوں کو کامل دو سال دودھ پلائیں“ (البقرہ 233)
”مگر بازار میں بیٹار دودھ موجود ہیں اسے تمہاری ماں نے
کیوں نہیں تمہارے لیے مناسب سمجھا؟“

”میری ماں مجھے دودھ پلاتے وقت فطری تقاضے یا اپنا فریضے
سے ہی نہیں بلکہ اس کی افادیت سے بھی بخوبی واقف تھی کیونکہ
ماں کا دودھ ہی کسی بچے کے لیے بہترین اور کامل غذا ہو سکتا تھا۔
بازار میں بہترے قسم کے دودھ موجود ہیں مگر ماں کے دودھ میں

سو سے زیادہ ایسے اجزاء ہیں جسے بازاری دودھ پورا نہیں کر سکتے۔“
ماں کے دودھ میں فیٹی ایسڈ (Fatty acid)، لیکٹوز
(Lactose)، پانی اور ہاضمے کے لیے امینو ایسڈ (Amino Acid) کی
مناسب مقدار موجود ہوتی ہے۔“

”بہاریوں سے مدافعت کے لیے ماں کے دودھ کے ساتھ
مختلف انٹی باڈی (Antibody) بچوں میں منتقل ہوتی ہیں۔ تقریباً 80%
خلیوں میں میکروفجز (Macrophages) سوتے ہیں۔ جو بیکٹیریا،
فنگس اور وائرس کو تباہ کر دیتے ہیں۔ نیز بہتری بیماریوں جیسے نمونیہ،
یونٹرم، سانس کی بیماریاں، عفونی بیماریاں، انفلوئنزا، کان کی
بیماریوں اور جرم خسرہ سے محفوظ رکھتے ہیں۔ ہاضمے کی تلی میں
Lactobacillus Bifidus کی وافر مقدار خطرناک جراثیم کو پھیلنے
نہیں دیتی۔



ذائقہ

”اس کے بعد کیا ہوا؟“

”نومولودیت کے بعد زمانہ طفلی (Infancy) شروع ہو گیا۔ ایک وقت ایسا ہوتا ہے کہ نومولود ہر کام کے لیے دوسروں کا محتاج ہوتا ہے مگر 2 - 3 سال کے اندر وہی نوزائیدہ چلنے پھرنے، بولنے چلنے والا، اپنی حاجتوں کو بتانے والا اور دنیائے علم و آگہی میں داخل ہونے کو تیار رہتا ہے۔ رفتہ رفتہ اخلاق و عادات، سماجی رکھ رکھاؤ، رشتے تاطے، سیکھنے لگتا ہے۔“

”بچوں کے سیکھنے کا عمل یا اس کی حرکات کا وقت معین ہے جسے ماہر اطفال اور ماہر نفسیات بچوں کی بڑھوار کا سنگ میل (Milestone) مانتے ہیں۔ میں چاہوں گا کہ آپ کے علم کے لیے انہیں کم از کم گنو اتا چلوں۔

1 سے 2 ماہ

- سر سید ہار کھنا۔ سر اٹھانا۔
- آنکھیں دائیں بائیں گھمانا۔
- نظروں سے شے یا انسان کا تعاقب۔
- کھلونے کرادینا
- آواز پر چونکنا
- والدین کو پچھانا اور ان کی آواز پر توجہ دینا، مسکرانا۔

3 سے 5 ماہ

- کھلونوں خاص کر مربع نما شکل کو پہلے پکڑنا پھر منہ کی طرف لانا۔
- مدد سے بیٹھنا۔
- آوازیں نکالنا۔ ہنستا
- چپ سے کروٹ خود بخود لینا

6 سے 8 ماہ

- بغیر سہارا پھر کے لیے بیٹھنا۔
- پہلے چیزوں کو چسپے چھو کر پکڑنا، پھر جکڑنا۔

”چونکہ میری ماں کا دودھ خالص تھا جو اس کے جسم سے براہ راست میرے منہ میں منتقل ہوتا تھا لہذا اسے جراثیم سے پاک (Sterilise) کرنے کی بھی ضرورت نہیں تھی جیسا کہ دوسرے بچوں کی مائیں پانی، بوتل اور نپل کو اُبالنے کا اہتمام کرتی ہیں چونکہ اس کا ذرا رہتا ہے کہ بد ہضمی یا دوسری بیماری نہ ہو جائے۔ لہذا جہاں مجھے دودھ کی طلب ہوئی اپنے رونے کی آواز سے ماں کو متوجہ کیا دودھ فوراً مل گیا۔“

”قدرت کا عجیب نظام ہے کہ کسی بھی بچے کو اپنی ماں کے دودھ سے ارجحی نہیں ہوتی جبکہ ڈبے کے دودھ میں یہ عام طور پر پایا جاتا ہے اور مائیں دیوانہ وار مختلف قسم کے برائے بدلتی رہتی ہیں۔ ماں کی چھاتی سے دودھ حاصل کرنا بچوں کی صحت کے لیے بھی مفید ہوتا ہے اور ماں کے لیے بھی۔ بولنے کے مقابلے ماں کے پستان سے دودھ حاصل کرنا سوزھوں کو مضبوط بناتا ہے اور دانست بھی صحیح طریقے سے نکلتے ہیں۔ بچہ دودھ کی مطلوبہ مقدار کو بھی کنٹرول کر سکتا ہے جبکہ بوتل سے مسلسل دباؤ کی وجہ سے دودھ خود بخود تیزی سے آتا ہے نفسیاتی طور پر بھی بچے ماں سے قربت اور اُنیت محسوس کرتے ہیں۔ بچہ بھی اپنی ماں کے دودھ کی بو اور مزے سے ایک ہفتے کے اندر مانوس ہو جاتا ہے۔“

”ماہر نفسیات کا اس پر اتفاق ہے کہ نوزائیدہ اپنی ماں کے قریب اپنے کو زیادہ محفوظ سمجھتا ہے خصوصاً دودھ پلاتے وقت دن کے بیشتر اوقات میں جلد سے جلد لٹس ہوتا ہے۔ وقفے وقفے سے یہ احساس اسے نفسیاتی طور پر قوی بناتا ہے۔ دودھ پلانے والی ماؤں کے رحم پر بھی بچوں کے دودھ پلانے کے اثرات نمایاں ہوتے ہیں اور ان کا رحم جلد طبعی شکل اختیار کرتا ہے نیز قدرتی طور پر دودھ پلانے کا عمل مانع حمل ہوتا ہے چونکہ بیض ریزی (Ovulation) میں تاخیر ہوتی ہے۔“

”یقیناً اللہ کا عجیب نظام ہے کہ دو سال کے لیے نومولود کی غذا کا انتظام خود اس کی ماں سے کر دیا۔ وہ بھی بہترین اور مناسب غذا۔“



ڈانجسٹ

دو نوں پیر سے اچھلنا۔
ایک پیر پر کھڑے ہونے کی صلاحیت
30 ماہ
پچھے کی طرف چلنا۔
ایک پیر پر کودنا۔
دارہ بنانے کی صلاحیت
میں کا مطلب سمجھنا
منہ میں رنگین پنسل کا پکڑنا
سامان دور لے جانے میں مدد کرنا

3 سال

اگلیوں سے رنگین پنسل پکڑنا
10 یا 9 مریوں کا مینار بنانا
دارہ مکمل بنانے کی نقل
پہلا اور آخر کا نام بتانا

3 سے 4 سال

زینہ چڑھنا
شٹن کھولنا اور بند کرنا
کھلونوں کو چنے پار کھنے، نکالنے کے حکم کو ماننا۔
آدمی کی شکل بنانے کو کہا جائے تو گو لا بنانا۔
پوچھنے پر بتانا کہ تم لڑکا ہو یا لڑکی۔ خود سے کھانا

4 سے 5 سال

توازن کھوئے بغیر دوڑنا اور ٹوٹنا
10 سیکنڈ تک ایک پیر پر کھڑے ہونا
کپڑوں کے شٹن لگانا اور جوتے باندھنا
گنتی سمجھنا اور اس کا استعمال
بھتوں کے دن جاننا
سوالات کے جواب دینا وغیرہ

تو صاحب یہ زمانہ بھی کھیلنے کودتے والدین کی شفقت کے
سائے میں گزر گیا اور اب واقعی سیکھنے کا زمانہ گھر سے باہر مدرسوں
اور اسکولوں میں شروع ہو گیا۔

خدا حافظ کے اشارے کی نقل کرنا۔

ایک ہاتھ سے دوسرے ہاتھ میں چیزیں لینا۔

چٹ سے پٹ ہو جانا۔

نمایا کی آواز سن کر ڈک جانا۔

9 سے 11 ماہ

اکیسے کھڑا ہونا۔

گول چیز کو پکڑنے کے لیے شہادت کی انگلی پھر انگوٹھے کا
استعمال۔

1 سال

بغیر سہارا چلنا۔

ماہ دادا، کہتا اور سمجھنا

پیلے یا برتن میں مریوں کو چھوڑنا

مانگنے پر کھلونا واپس دے دینا۔

دوسرے مریوں کو ملا کر کھڑا کرنا۔

ایک دو الفاظ بولنا۔

18 ماہ

3 یا 4 مریوں کا مینار بنانا۔

گیند پھینکنا۔

کرسی پر بے سہارا بیٹھنا۔

مدد سے زینہ چڑھنا۔

4 سے 20 الفاظ نکالنا۔

دو الفاظ کا حکم سمجھنا۔

گڑیوں کو سینے سے لگانا۔

24 ماہ

چھوٹے چھوٹے جملے بولنا۔

گیند کو لات مارنا۔

6 سے 7 مریوں کا مینار بنانا

چیز یا تصاویر کو دکھا کر نام لینا۔



خربوزہ

میں پختہ خربوزے کا گودا فائدے مند ہے۔ اسی طرح کی دیگر جلدی بیماریوں کے علاج کے لیے اسے گڑ کے ساتھ کھایا جاتا ہے۔

چھلکا: خربوزے کا چھلکا پوناش، نمکیات سے پُر ہوتا ہے۔ مٹانے کی پتھری توڑنے کے لیے کچے تاریل پانی کے ساتھ چھلکے کا جو شانہ یا عرق (Decoction) ایک انتہائی مؤثر پیشاب آور کے طور پر دیا جاتا ہے۔ چھلکے کو پیس کر اس کی لٹی یا پیسٹ تھریاں اور جھانیاں دور کرنے کے لیے چہرے پر لگایا جاتا ہے۔ سوکھے چھلکے کے چند ٹکڑے گوشت پکاتے وقت اس میں شامل کرنے سے گوشت کے ریشے نرم پڑ جاتے ہیں اور سالن کی لذت بڑھ جاتی ہے۔

بیج: خربوزے کے بیج پیشاب آور، جنسی جوش پیدا کرنے والے (Aphrodisiac)، مقوی اور موٹا کرنے والے ہوتے ہیں۔ خربوزے کے بیجوں کے دودھ یا عرق کی طرح خربوزے کے بیج بھی جسم کے یورک تیزاب کی کثیر مقدار اور مٹانے کی پتھری کھلانے کے لیے استعمال کیے جاتے ہیں۔ خربوزے کے بیجوں کا عرق کھجوروں اور شہد کے ساتھ استعمال کرنے سے نطفہ گاڑھا ہوتا ہے۔ اس کے اخراج، جنسی خواہش اور قوت میں اضافہ ہوتا ہے۔

چہرے پر بیجوں کا پیسٹ لگانے سے رنگ سفید ہوتا ہے آبلوں اور پھوڑوں وغیرہ پر یہ پیسٹ لگانے سے راحت پہنچتی ہے اور مولو پڑ کر جلدی شفا یابی ملتی ہے۔

نباتی نام : کیو کوس میلو (CUCUMIS - MEIO)
نیللی : کیو کربٹا سی (CUCURBITACEAE)

خربوزہ کی طرح خربوزہ بھی گرمیوں کا پھل ہے۔ البتہ جسم میں اس کی تاثیر مختلف ہوتی ہے۔ خربوزہ تیسرے درجہ میں سرد تر (Cool and Wet) ہوتا ہے۔ جبکہ خربوزہ دوسرے درجے میں گرم تر (Hot and Wet) ہے۔

خربوزہ پیشاب آور، مقوی، لطین اور خلاف پتھری دوا ہے۔ لہذا اگر دوں و مٹانے کی پتھری، قبض اور جسم میں سوڈیم جمع ہو جانے (Sodium Retention) کے باعث پیشاب کی قلت میں اس کا استعمال مفید ہے۔ خربوزہ وٹامن اے سے مالا مال ہوتا ہے اور ہر سوگرام خربوزے میں وٹامن اے کی 2400 بین الاقوامی اکائیاں (IU) پائی جاتی ہیں لہذا اس کا باقاعدہ استعمال وٹامن اے کی کمی سے ہونے والی تمام بیماریوں سے بچاتا ہے تاہم نہار منہ اور رات میں اس کا استعمال بدقسمی اور قے کا باعث ہوتا ہے۔

عام طور پر لوگ خربوزے کا استعمال شکر یا چینی ملا کر کرتے ہیں جو غلط ہے، شہد یا نمک کالی مرچ ملا کر خربوزے کا استعمال زیادہ صحت بخش ہے۔ بچے کی پیدائش کے بعد خربوزے کا استعمال کرنے سے مال کے دودھ میں اضافہ ہوتا ہے۔ سبزی مائل پیلے گودے کی قسم کا پختہ خربوزہ مقوی قلب ہوتا ہے۔ یہ دل کی لمبی عرا جھی صحت اور عضلاتی حالت (Musclar Tone) میں اضافہ کرتا ہے۔ ایکویرہ



مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

ویب سائٹ: www.manuu.ac.in

نظامت فاصلاتی تعلیم

اعلان داخلہ۔ 2004 - 2005

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی پارلیمنٹ کے ایکٹ کے تحت 1998 کو ایک سنٹرل یونیورسٹی کی حیثیت سے قائم ہوئی۔ یونیورسٹی کا مقصد اردو زبان کی ترویج و ترقی، اردو ذریعہ تعلیم سے روایتی اور فاصلاتی طریقوں کو اپناتے ہوئے پیشہ ورانہ اور فنی تعلیم و تربیت دینا ہے۔ اردو ذریعہ تعلیم اور فاصلاتی طریقے سے درج ذیل کورسوں میں داخلے کے لیے درخواستیں مطلوب ہیں:

بی اے / بی ایس سی / بی کام سال اول (عین سالہ گری کورس): اہلیت ایسے امیدوار جنہوں نے کسی مسٹر بورڈ / ادارے / یونیورسٹی سے انٹرمیڈیٹ یا 10+2 یا ان کے مساوی امتحان میں کسی بھی ذریعہ تعلیم سے کامیابی حاصل کی ہو۔ انٹرمیڈیٹ کے محاسبہ قرار دیے گئے کورسوں کی فہرست پراپٹیشن میں شائع کی گئی ہے۔ خاندہ کی کوئی درخواست 800/- روپے کورس فیس کے ساتھ وصول ہونے کی آخری تاریخ 14 اگست 2004ء ہے۔

ایسے امیدوار جنہوں نے انٹرمیڈیٹ یا 10+2 یا ان کے مساوی امتحان کا میاب نہیں کیا ہو یا رکی تعلیمی قابلیت نہ رکھتے والے امیدوار کو بی اے / بی ایس سی / بی کام میں داخلے کے لیے اہلیت امتحان میں کامیابی حاصل کرنی ہوگی۔ یہ امتحان 30 مئی 2004ء بروز اتوار یونیورسٹی کے اسٹڈی سنٹروں اور بعض دیگر مقامات پر منعقد ہوگا۔ امیدواروں کے لیے ضروری ہے کہ وہ 31 جولائی 2004ء کو اپنی عمر کے 18 سال مکمل کر لیے ہوں۔ اہلیت امتحان کے لیے خاندہ کی کوئی درخواست مع رجسٹریشن فیس 150/- روپے وصول ہونے کی آخری تاریخ 07 مئی 2004ء ہے۔ اہلیت امتحان کا میاب امیدواروں کے لئے داخلہ فارم داخل کرنے کی آخری تاریخ 14 اگست 2004ء ہے۔

لیج انگلش (ایک سالہ پلہ مگورس): ایک سالہ پلہ مگورس لیج انگلش انگریزی کے ساتھ کے لیے تیار کیا گیا ہے تاکہ وہ اپنی انگریزی (بولنے اور لکھنے) کی اہلیت میں اضافہ کر سکیں اور انگریزی کے بہتر استاد بن سکیں۔ یہ کورس اردو ذریعہ تعلیم کے اسکولوں اور کالجوں میں پڑھانے والے انگریزی اساتذہ کے لیے بطور خاص فائدہ مند ہے۔ ہندوستان کی کسی یونیورسٹی سے کسی بھی شعبہ میں گریجویشن کی تکمیل کیے ہوئے امیدوار اس کورس میں درخواست دینے کے اہل ہیں۔ خاندہ کی کوئی درخواست 800/- روپے کورس فیس کے ساتھ وصول ہونے کی آخری تاریخ 14 اگست 2004ء ہے۔

چھ ماہی سرٹیفکیٹ پروگرام برائے اہلیت اردو بذریعہ انگریزی: چھ ماہی سرٹیفکیٹ پروگرام برائے اہلیت اردو بذریعہ انگریزی کے لیے کسی رکی تعلیمی قابلیت کی ضرورت نہیں ہے۔ ایسے تمام امیدوار داخلے کے اہل ہیں جو اردو پڑھا اور لکھ سکتے ہیں۔ البتہ امیدواروں کے لیے ضروری ہے کہ وہ 31 جولائی 2004ء کو اپنی عمر کے 18 سال مکمل کر لیے ہوں۔ خاندہ کی کوئی درخواست مع 350/- روپے کورس فیس وصول ہونے کی آخری تاریخ 14 اگست 2004ء ہے۔

چھ ماہی سرٹیفکیٹ پروگرام برائے مکمل انگریزی (Functional English): فنکشنل انکس میں داخلے کے لیے حویں کا میاب امیدوار اہل ہیں۔ خاندہ کی کوئی درخواست مع 350/- روپے کورس فیس وصول ہونے کی آخری تاریخ 14 اگست 2004ء ہے۔

چھ ماہی سرٹیفکیٹ پروگرام برائے کمپیوٹنگ: ایسے امیدوار درخواست دینے کے اہل ہیں جنہوں نے کسی مسٹر بورڈ / ادارے / یونیورسٹی سے انٹرمیڈیٹ یا 10+2 یا ان کے مساوی امتحان میں کامیابی حاصل کی ہو۔ خاندہ کی کوئی درخواست مع 1000/- روپے کورس فیس وصول ہونے کی آخری تاریخ 14 اگست 2004ء ہے۔

یونیورسٹی اور اس کے پروگراموں سے متعلق تفصیلی معلومات پراپٹیشن میں فراہم کی گئی ہیں۔ کسی بھی کورس کے لیے پراپٹیشن مع درخواست فارم مخصوص طور پر 45/- روپے یا بذریعہ ڈاک 60/- روپے بچے دیئے گئے چے سے حاصل کیا جاسکتا ہے۔ یونیورسٹی کے رجسٹرڈ اور اسٹڈی سنٹروں پر پراپٹیشن مع داخلہ فارم نقد رقم ادا کرنے پر دستیاب ہے۔ مئی آؤٹرز پرنٹل آؤٹرز اور ٹیکس قبول نہیں کیے جائیں گے۔ یونیورسٹی کی پرنٹل تاخیر یا گمشدگی کا ذمہ دار نہیں ہے۔ بذریعہ ڈاک پراپٹیشن منکوانے کے لیے کسی قومی مائے ہوئے بینک سے حاصل کردہ مطلوب رقم کا بینک ڈرافٹ مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی کے نام جو حیدر آباد میں قائل ادا ہو صرف نیچے دیئے گئے چے پر ہی ارسال کریں۔ ڈرافٹ کے ساتھ ایک خط منسلک کریں جس میں کورس کی نشاندہی کریں اور اپنی کوڈ کے ساتھ اپنا مکمل پتہ تحریر کریں۔ پراپٹیشن اور درخواست فارم یونیورسٹی ویب سائٹ (www.manuu.ac.in) سے بھی حاصل کیے جاسکتے ہیں۔ داخلے سے متعلق معلومات فون نمبر 040-23006615 پر حاصل کی جاسکتی ہیں۔

ڈائریکٹر تعلیم ایجوکیشن مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی، مکی باؤلی حیدر آباد 500 032 (A.P)

رجسٹرار (انچارج)



تھوک مفید ہے

عاب دہن کو عرف عام میں تھوک کہا جاتا ہے۔ اس عرفیت سے عموماً لہجے کے جذبات سامنے آتے ہیں۔ اسے مختلف اور خطرات قسم کی بیماریوں کے چھبہ کا زہن مانا جاتا ہے۔ نیز کسی نہ جھک کے لیے تھوکنے کے عمل کو لے کر کئی ایک محاورے موجود ہیں۔ مگر تھوک کا ایک روشن پہلو جس سے کسی فائدے وابستہ ہیں، اس کا تذکرہ عموماً نہیں ہوتا۔ تھوک قدرت کا ایک ایسا عطیہ ہے کہ انسان اس کا جس قدر شکر ادا کرے وہ تمام ہوگا۔

تھوک کی پیدائش:

منہ کا یہ لعابی مادہ مخصوص غدود سے خارج ہوتا رہتا ہے جو کان کے سامنے (Parotid)، جڑے کے نیچے (Submaxillary) اور زبان کے نیچے (Sublingual) ہوتے ہیں۔ اور یہ دونوں جانب جوڑیاں ہوتی ہیں۔ ان کے علاوہ بہت سارے چھوٹے چھوٹے دیگر غدود سے بھی لعاب خارج ہوتا ہے جو چورے منہ میں

عاب دہن کو عرف عام میں تھوک کہا جاتا ہے۔ اس عرفیت سے عموماً لہجے کے جذبات سامنے آتے ہیں۔ اسے مختلف اور خطرات قسم کی بیماریوں کے چھبہ کا زہن مانا جاتا ہے۔ نیز کسی نہ جھک کے لیے تھوکنے کے عمل کو لے کر کئی ایک محاورے موجود ہیں۔ مگر تھوک کا ایک روشن پہلو جس سے کسی فائدے وابستہ ہیں، اس کا تذکرہ عموماً نہیں ہوتا۔ تھوک قدرت کا ایک ایسا عطیہ ہے کہ انسان اس کا جس قدر شکر ادا کرے وہ تمام ہوگا۔

تھوک کی پیدائش:

منہ کا یہ لعابی مادہ مخصوص غدود سے خارج ہوتا رہتا ہے جو کان کے سامنے (Parotid)، جڑے کے نیچے (Submaxillary) اور زبان کے نیچے (Sublingual) ہوتے ہیں۔ اور یہ دونوں جانب جوڑیاں ہوتی ہیں۔ ان کے علاوہ بہت سارے چھوٹے چھوٹے دیگر غدود سے بھی لعاب خارج ہوتا ہے جو چورے منہ میں

عاب دہن کو عرف عام میں تھوک کہا جاتا ہے۔ اس عرفیت سے عموماً لہجے کے جذبات سامنے آتے ہیں۔ اسے مختلف اور خطرات قسم کی بیماریوں کے چھبہ کا زہن مانا جاتا ہے۔ نیز کسی نہ جھک کے لیے تھوکنے کے عمل کو لے کر کئی ایک محاورے موجود ہیں۔ مگر تھوک کا ایک روشن پہلو جس سے کسی فائدے وابستہ ہیں، اس کا تذکرہ عموماً نہیں ہوتا۔ تھوک قدرت کا ایک ایسا عطیہ ہے کہ انسان اس کا جس قدر شکر ادا کرے وہ تمام ہوگا۔

لعاب کے اجزاء:

لعاب دہن میں عموماً دو اہم پروٹین موجود ہوتے ہیں

لگن، کڑی محنت اور اعتماد کا ایک مکمل مرکب

دلی آئیں تو اپنی تمام تر سفری خدمات و رہائش کی پائیدہ سہولت

عظمیٰ گلوبل سروسز و عظمیٰ ہوسٹل سے علیٰ حاصل کریں



اندرون و بیرون ملک ہوائی سفر، ویزا، ایمگریشن، تجارتی مشورے اور بہت کچھ۔ ایک جھٹ کے نیچے۔ وہ بھی دہلی کے دل جامع مسجد عقاد میں

فون : 2327 8923 فیکس : 2371 2717
مغزل : 2328 3960 : 2692 6333

198 گلی گڑھیا جامع مسجد دہلی



ذائقہ

(1) پٹالین (Ptyalin)، یہ ایک تیلی دہانی (Serous) رطوبت ہے جس میں نشاستہ کو ہضم کرنے والا انزائم (الفا امیلین) پایا جاتا ہے۔
(2) چیچا میون (Mucin)، جو ایک مخاطی رطوبت (Mucus) میں موتا ہے اور چکن بٹ پیدا کرنے کا فعل انجام دیتا ہے۔ لعاب دہن کی تاثیر و بیش معادل ہوتی ہے (pH=6.0-7.4) اور یہ عمل ہضم کے لیے بہت مناسب ہے۔ لعاب دہن میں پائے جانے والے دیگر اجزاء میں بڑی مقدار میں پونا شیم اور پانی کاربونیٹ کے آئن ہوتے ہیں۔ اس میں سوڈیم اور کلورائیڈ کے آئن نسبتاً کم مقدار میں ہوتے ہیں۔

لعاب دہن کے افادات:

کھانے پینے کے علاوہ دن کے دوسرے اوقات میں لعاب دہن کا افراز (Section) آدھ سے ایک ملی لیٹر فی منٹ کی رفتار سے برابر جاری رہتا ہے۔ اسی کے سبب منہ کے دیگر اعضاء کی صحت برقرار رہتی ہے۔ منہ میں مرض پیدا کرنے والے مینار جراثیم اور دیگر اجسام ہمیشہ موجود رہتے ہیں۔ جن کو موقع ملے تو منہ کے تمام اعضاء بشمول دانٹوں کو تیز رفتاری سے خراب کر دیں۔ مگر لعاب دہن ان جراثیم اور اجسام کے افعال سے اعضاء کی مختلف صورتوں میں حفاظت کرتا ہے۔ ازلہ لعاب کا مسلسل افراز بیکٹیریا وغیرہ کو ایک جگہ ٹھہرنے اور عمل کرنے کا موقع نہیں دیتا اور وہ اس کے ساتھ بہ جاتے ہیں۔ ساتھ ہی منہ میں جمع یا لگے ہوئے غذا کے ریشوں و ریزوں کو بھی لعاب مسلسل افراز کے ساتھ بہا دیتا ہے۔ جس کی وجہ سے ان جراثیم و اجسام کو پنپنے کے لیے درکار غذا انہیں مل پاتی۔ دوسری بات یہ کہ لعاب دہن میں چند یہ اجزاء بھی موجود ہوتے ہیں جو بیکٹیریا (جراثیم) کو تباہ کر دیتے ہیں۔ ایسے اجزاء میں سے ایک تھائیو سائیٹ آئن (Thiocyanate Ions) ہیں اور دوسرے پروٹین کو تحلیل کرنے والے (Proteolytic) انزائم پائے جاتے ہیں جو (1) بیکٹیریا پر حملہ کرتے

ہیں (2) ساتھ ہی تھائیو سائیٹ آئن کو بیکٹیریا کے جسم میں داخل ہونے اور سے تباہ کرنے میں مددگار بنتے ہیں۔ اور (3) غذائی ریزوں پر عمل کر کے انہیں بدن کے لیے قابل استعمال بناتے ہیں اور بیکٹیریا وغیرہ کے لیے غذائی خیرہ نہیں ہونے دیتے۔ ان سے علاوہ تیسری اہم بات یہ کہ لعاب دہن میں متعدد ایسی اینٹی باڈیز (Antibodies) بھی موجود ہوتی ہیں جو منہ میں داخل ہونے والے بیکٹیریا کو تباہ کر دیتی ہیں۔ ان بیکٹیریا کو بھی جو دانٹوں کی سڑاندھ کے ذمہ دار ہوتے ہیں۔ اسی لیے اگر منہ میں لعاب کا خاطر خواہ افراز نہ ہو تو منہ کے جوف کی دیواروں پر درد آ جاتا ہے۔ منہ میں قروح (Ulcers) پیدا ہو جاتے ہیں اور ان میں انفیکشن لاحق ہو جاتا ہے۔ اسی طرح دانٹوں کے سڑنے کے امکانات بھی بڑھ جاتے ہیں۔



کی نئی پیش کش

عطر ہاؤس

عطر 99 مشک عطر 99 مجموعہ عطر 99 جنت الفردوس نیز 99 مجموعہ عطر سلسلی

کھوجائی و تاج مارکہ سرمہ و دیگر عطریات

بول سیل ورٹیل میں خرید فرمائیں

مغلیہ بالوں کے لئے جزی بوٹیوں سے تیار مہندی۔ ہر مل حنا اس میں کچھ ملانے کی ضرورت نہیں۔

مغلیہ چندن اینٹن جلد کو نکھار کر چہرے کو شاداب بناتا ہے۔

عطر ہاؤس 633 چٹلی قبر، جامع مسجد، مولیٰ 6

فون نمبر 2328 6237



کج نگاہی

وچہ سے کہ سازش اور خوشامد کا زمانہ ہے۔ پڑوسیوں سے یہ خوش نہیں رہتے کیونکہ ان کے بچے شور مچاتے ہیں۔ بے ادب اور بد تمیز ہیں۔ کسی دعوت میں شریک ہوں تو انتظام و طعام کی شکایت کرتے ہوئے یہ لوٹیں۔ کسی راہ گیر پر اگر نظر پڑ جائے تو ناک یہ سکیڑیں۔ کوئی صورت کا خراب نکل آتا ہے تو کوئی جامہ زیب نہیں معلوم ہوتا۔ بازار جائیں تو کوئی انھیں ہو۔ اگر کوئی چیز پسند آتی ہے تو اس کی قیمت مناسب نہیں معلوم ہوتی۔ اگر قیمت ٹھیک ہوتی ہے تو چیز اچھی نہیں لگتی۔ اگر اتفاقاً قیمت اور چیز دونوں قابل قبول ہوں تو دکان کا ڈھیر یاد کا انداز کارویہ قابل اعتراض ہو جاتا ہے۔ جب بھی ان کے سامنے کسی ملاقاتی یا واقف کار کا تذکرہ ہو، اس کی ذات پر عمل جراحی یہ فرمائیں۔ معقول سے معقول آدمی کے ناکے ان سے اڑھڑا لیجئے۔ طنزیہ قہقہے ان سے سنئے اور سرد آئیں یہ بھریں۔ غرضیکہ یہ بندہ دو عالم سے خفا اپنے لیے ہے۔

اسی طرح جذبات کے بد و جز میں کبھی آنکھ بھوں چڑھائے، منہ مٹھائے اور کبھی منہ لٹکائے یہ آپ کو نظر آئیں گے۔ پھر دے دل کا کاٹنا، زبان سے نکالا کرتے ہیں اور دوسروں کی کجی دور کرنے کی فکر میں اپنی نگاہ کا زاویہ بگاڑ بیٹھتے ہیں۔ پھر انھیں کوئی اتنا نظر نہیں آتا جسے یہ اپنی نظر میں رکھ سکیں۔ اور ان کی نگاہ اپنے ہی توہمات میں الجھ کر رہ جاتی ہے، وہ اپنے آپ کو اطمینان کی لذت سے محروم کر لیتے ہیں۔ اگر وہی بھات بہتر یا ہو بھی تاہم کھانے کو منہ میز حاسی رہتا ہے۔ جب بھی انھیں دیکھئے، بدلی ہوئی نگاہ ہے،

کچھ بھلے مانس ہمیشہ روٹھے ہوئے سے دکھائی دیتے ہیں۔ کبھی گرم سم، کبھی غم ہوتے ہوئے۔ انھیں زمانے کی ایک بھی کل سیدھی نظر نہیں آتی۔ جہاں دیکھتے ہیں، چولیس ڈھیلی ہی پاتے ہیں۔ کوئی بھی چوکس نہیں معلوم ہوتا۔ قدم قدم پر ان کا دل لڑھا کرتا ہے۔ ناگواری بڑھتی رہتی ہے۔ اور جذبات کا ٹھنڈاؤ کم ہوتا جاتا ہے۔ ذرا سی زحمت بھی ان کے لیے ایک آفت بن جاتی ہے۔ ہر بات پر چڑھتے ہیں۔ ہر کام پر کھیلتے۔ تمام خوبیاں ان کے لیے ناپید ہو کر رہ جاتی ہیں۔ جب بھی کسی طرف توجہ فرماتے ہیں، خرابی ہی دیکھتے ہیں۔ دوسروں کے عیب ٹوٹنے میں مرہ آتا ہے اور مخالفت ان کی شریعت بن جاتی ہے۔ یہی وہ لوگ ہیں جو ہر صبح کا استقبال ایک جھنجھلاہٹ کے ساتھ کرتے ہیں۔ بستر سے اٹھتے اٹھتے ماحول کی گرانی کا بوجھ انھیں محسوس ہونے لگتا ہے۔ چاہتے ہیں کہ ناک پر کبھی تک نہ بیٹھے۔ بلاوجہ تاؤ کھاتے ہیں۔ ذرا جو تانہ ملا، گرم ہو گئے۔ ناشے میں کچھ دیر ہوئی، برس پڑے۔ کبھی متعلقین یا ملازمین کی شامت آتی ہے، کبھی موسم پر لہن طعن ہونے لگتی ہے۔ اللہ اللہ کر کے زندگی کا دھندلا شروع ہو پاتا ہے۔ لیکن سارا کاروبار چھوٹ دکھائی دیتا ہے۔ افسر ہیں تو کم نظر، ماتحت ہیں تو بے خبر۔ باقی بچے ساتھی، ان کی رائے میں سب کے سب این الوقت اور جھیل مرکب۔ ہر ایک تالائق و نامعقول، مطلبی اور مکار۔ اگر ان کے منصب میں ترقی ہوتی ہے تو محض اس لیے کہ اقرباء پروری اور احباب لوازمی کا دور دورہ ہے۔ اگر وہ عزت و شہرت پاتے ہیں تو اس



ذاتِ جست

بدلا ہوا مزاج، ان کی باتیں عموماً کوفت کا باعث ہوتی ہیں جنھیں سن کر یہی کہا جاسکتا ہے

سب تو کچھ نہیں معلوم لیکن
نظر آتے ہیں وہ کچھ خفا سے

لیکن ان کچھ کچھ خفا رہنے والوں کی طبیعت میں یہ بات بھی داخل ہو جاتی ہے کہ قواعد و ضوابط کا احترام نہ کریں۔ اقتدار کے خلاف علم بغوت بلند رکھیں۔ آپ کو ادبی دنیا میں ایسے ناقد ملیں گے جو قطعی "نقص" ہیں یعنی صرف نقص نکالتے ہیں۔ آپ ایسے سیاست دانوں کو بے آسانی شمار کر سکتے ہیں۔ جو حکومت کی ہر بات پر معترض رہتے ہیں۔ وہ بات کو صرف اس حد تک سنتے اور سمجھتے ہیں کہ اس کی مخالفت کر سکیں۔ انھیں اپنے اگلے ہوئے نوالے چباتے ہوئے بھی ندامت نہیں ہوتی۔ وہ اپنے اعتراض میں نہ امتدال کا خیال کرتے ہیں اور نہ تضاد کا۔ آجکل کے ہنگامی حالات میں ایسے لوگ صاف پہچانے جاسکتے ہیں۔ جن کی غلط نگاہی نے ان سے معقولیت چھین رکھی ہے۔ انھیں آپ حالات حاضرہ پر بے لاگ تبصرہ فرماتے ہوئے دیکھ سکتے ہیں۔ سرکاری اقدامات میں یہ کیڑے ڈالیں۔ لوگوں کے جوش و خروش میں انھیں شبہ نظر آئے۔ سیاست کی خامیاں ان سے سن لیجئے۔ خفاظنی تدبیر کی بے اثری ان پر عیاں ہو۔ الغرض کوئی ایسا موضوع نہیں جس پر ان کی نظر ترچھی نہ پڑے۔ لیکن اصل بات یہ ہے کہ ان کا دل طر زِ تپاک اہل دنیا، دیکھ کر جل گیا ہے اور فی سبیل اللہ اعتراض و اختلاف کا بازار گرم کر بیٹھے ہیں۔ ایسے بد نفس بالآخر اپنی ترچھی نظر کی بدولت قطعی طور پر پر خود غلط ہو کر رہ جاتے ہیں۔

دروں میں ایسے بچے اکثر ملتے ہیں جو ساتھیوں کے فیصلے سے ہٹ کر ضرور قدم رکھتے ہیں۔ انھیں اپنی ڈیزھ اینٹ کی مسجد

الگ بنانے میں مزہ آتا ہے۔ کہنا یہ نہیں مانتے، پابندی انھیں گوارا نہیں ہوتی۔ گروں کے اندر بھی بال ہٹ کا تماشا ہوا کرتا ہے۔ بھولے بھالے معصوم بھی خوب ستاتے ہیں۔ پاس باؤ تو بھاگیں۔ خاموش رہنے کو کہا جائے تو شور مچائیں۔ لیکن بچوں کا یہ مثنوی رحمان اپنا وجود تسلیم کرانے کے لے ہوا کرتا ہے۔ اولاً انہیں بات بنانی نہیں آتی اور وہ حسن تدبیر سے اپنا کام نہیں چلا سکتے۔ لہذا جب اقرار نہیں کرنا چاہتے تو انکار ہی کرتے ہیں، جب اتفاق نہیں کر سکتے تو اختلاف ہی کرتے بنتی ہے۔ بچ کی راہ ان کے بس میں نہیں ہوتی۔ دوسری بات یہ ہے کہ ان کی نیت بالکل صاف ہوتی ہے۔ ان کے دل میں کوئی چور نہیں ہوا کرتا۔ اس لیے وہ بے دھڑک کہتے ہیں۔ گلی لپٹی کچھ نہیں رکھتے۔ تاہم بچوں کا یہ رویہ ان کے بے اطمینانی اور بدولی کا نتیجہ ضرور ہوتا ہے۔ استاد اور سرپرست اپنی توجہ سے ان کے سوچنے کا غلط انداز بلاشبہ درست کر سکتے ہیں۔ ضرورت یہ ہے کہ اختلافی معاملات سے حتی الامکان بچوں کو بچایا جائے تاکہ انھیں کسی قسم کے تصادم کا سامنا نہ کرنا پڑے۔ ان کے ساتھ معمولی معمولی باتوں کو مسئلہ نہ بنایا جائے۔ ان کی معقول بات کو سراہا جائے اور مناسب عمل کی تعریف کی جائے۔ ساتھ ہی ساتھ اپنے عمل پر بھی نگاہ رکھی جائے۔ کبھی کبھی ہماری ترچھی نظر بچوں کو ترچھا بنا دیتی ہے۔ بڑوں کے اپنے نقطہ نگاہ سے بچوں کی زندگی بہت سچھ متاثر ہوتی ہے۔ جب ایک بچہ اپنا کام نہیں کرتا یا بات نہیں سنتا تو یہ بھی دیکھنا چاہئے کہ کسی حد تک وہ بات اور کام بچے کی زندگی اور اس کی صلاحیت سے مطابقت رکھتے ہیں۔ بچپن کی طرح لڑکپن میں بھی ڈر سے ہٹ کر چنے کی خواہش زور مارتی رہتی ہے۔ پابندی یہاں بھی کھلتی ہے۔ بزرگوں کے احترام کو بالائے طاق رکھ کر گستاخانہ رویہ بھی اختیار کر لیتے ہیں۔ ان کی طبیعت بھی بے روک ہوتی ہے اور مصلحت بینی کا پاس یہ بھی نہیں کھپاتے لیکن یہ ترچھی نظر والی بات پھر بھی نہیں ہے۔ یہ تو نوجوان



ذائقہ جست

بدولت ترجیحی نظر تجھ اور ترجیحی ہو جاتی ہے۔

میں وہ خوش فہم لوگ ہیں جو یہ زعم خود ہاتھ پاؤں جاتے بغیر زندگی کی بازی جیتنا چاہتے ہیں۔ حالات کی سختی اور واقعات کی سختی انہیں حقائق سے آنکھیں چرانے پر آمادہ کر دیتی ہے۔ تاہم طبیعت خود نمائی کے لیے مجبور کرتی رہتی ہے۔ لیکن خود چمھ کرت نہیں۔ محض چیزتے بدلتے رہتے ہیں۔ یہ صورت حال اپنے اوپر اعتبار و اعتماد نہ ہونے کی بنا پر پیدا ہوتی ہے۔ ایسے لوگ اپنے آپ سے ڈرتے ہیں اور خود کو ہمیشہ غیر محفوظ خیال کرتے ہیں۔ اُرخور سے دیکھا جائے تو اس ترجیحی نظر کی اوٹ میں ان کی داد طلب نگاہیں بچکان میں آسکتی ہیں۔ وہ اپنے آپ کو زمانے کے ظلم و ستم کا شکار سمجھتے ہیں۔ یہ تو در حقیقت حالات کی ستم ظریفی ہے کہ ان پر کوئی ترس نہیں کھاتا اور وہ شکایت کے نہیں، عنایت کے مستحق ہیں لیکن ان کے لچھن مار کھانے کے ہی ہوتے ہیں، اس لیے زمانہ عموماً معاف نہیں کرتا۔ یہ اپنی گمراہی اور غفلت کے سبب دنیا کو بربکاتے ہیں لیکن دراصل خود بہک کر رہ جاتے ہیں۔ انہیں نرمی کے ساتھ دھیرے دھیرے رو پر لگانے کی ضرورت ہے جب وہ یہ سمجھ لیں گے کہ دل کا چین اپنے آپ حاصل نہیں ہوتا بلکہ اس کے لیے بے چین رہنا پڑتا ہے۔ شہرت، ازحت چاہتی ہے اُسے پلڑے تو بھاگتی ہے۔ اس کے خیال میں رہنے تو خوار ہو جائیے۔ لیکن جو ہر دکھائے تو اس کی چمک دمک کے ساتھ تعلق پیدا کر لیتی ہے۔ پھر اس سے بچے تو متب بھی پیچھا نہیں چھوڑتی، کبھی نہ کبھی ڈھونڈ لیتی ہے۔ حقیقت یہ ہے کہ نام کے لیے کام چاہیے۔ زندگی کے باغ میں خون پسینہ ایک کرنے سے بہار آتی ہے۔ گنن کا سچا اور دھن کا پکایا پھل پاتا ہے۔

دل کی امگ اور آزادی کی تڑپ ہوتی ہے۔ وہ ابھی تک آداب مجلس کو پورے طور پر برت نہیں پاتے ہیں۔ اس لیے ان کے برتاؤ میں منفی رجحان کی جھلک دکھائی دیتی ہے۔ مگر ان کی نظر بھی اس وقت سے ترجیحی ہونے لگتی ہے جبکہ سر پرست سخت گیری پر اتر آتے ہیں اور ان کے طرز عمل میں شدت بیدار ہو جاتی ہے۔ کان کے طالب علم کا احتجاجی انداز اور تحریکی نظریہ یقیناً اس کے غیر آسودہ ذہن کی غمازی کیا کرتے ہیں۔ اور جس یہاں سے وہ اقدار کی ناقدری کر رہا ہے اُس کے اندر اُس کی اپنی بے قدری کا احساس ضرور کار فرما ہوتا ہے۔

ترجیحی نظر نو جوانی کے جاتے جاتے سیدھی نہیں ہو جاتی تو اسے زندگی کے کچے پن کی علامت سمجھنا چاہیے۔ سماجی زندگی کے تقاضوں سے آنکھیں چار نہ کرنے والے ہمیشہ اکھڑے اکھڑے رہتے ہیں اور انہیں ہر وقت اپنی کمزوریوں پر پردہ ڈالنے کی فکر لگی رہتی ہے۔ ترجیحی نظر بھی منفی نظریہ حیات کا ایک حربہ ہے۔ فلتہ چھٹی اور سبب مبنی پر محض اس لیے کربا نہ ہلی جاتی ہے کہ اپنی کوتاہیوں کا غم نہ ستائے۔ انہیں اپنے اختلاف ہی میں شان امتیاز نظر آتی ہے۔ انہیں کاروان حیار کے رہبر دان تیز گام کے ساتھ چلتے ہوئے پچھلچاہٹ ہوتی ہے اور اپنے گم ہو جانے کا خطرہ اس حد تک لاحق ہو جاتا ہے کہ چیخ چیخ کر نشان منزل اور سمت کارواں ہی غلط بتانے لگتے ہیں۔ یہ بدامان بات چیت میں بھی اپنے آپ کو برازیں اور طہار ظاہر کرنے کی کوشش کیا کرتے ہیں بلکہ اپنی خام خیالی میں خود کو ایسا ہی سمجھ بیٹھتے ہیں۔ موقع بے موقع اپنے آپ کو پختہ، مکمل اور مؤثر دکھانے کے لیے مختلف جھگڑے استعمال کرتے ہیں۔ لیکن ان کی بوکھلاہٹ، شدت جذبات اور بے جا توجہ سے دوسروں پر اُلٹائی اثر پڑتا ہے۔ جتنا یہ تنے ہیں اسی قدر اصلٹی خدو خال ابھرتے ہیں۔ اسی صورت میں عزت گزرتی ہے، وقار کم ہوتا ہے۔ اس رسوائی پر دل پیچہ اور تڑھتا ہے اور خود فریبی کی

●●●●



بحر مردار موت کے قریب

مردار اپنے واحد آبی ذریعہ سے محروم ہو گیا ہے۔ اس کے علاوہ پہلے ہی سطح سمندر سے 400 میٹر نیچے یعنی کرۂ ارض کے انتہائی نشیبی نقطہ پر واقع بحر مردار کو پانچ سال کی طویل خشک سالی کی مار بھی جھیلی پڑی جس کے باعث یہ معدومی کے مزید خطروں میں گرفتار ہو گیا ہے۔

اسرائیلی وزارت ماحول کے ایک مطالعے سے پتہ چلتا ہے کہ اگر بحر مردار کو بچانے کے لیے کوئی زبردست تدبیر یا کوشش نہ کی گئی تو اس کی آبی سطح ایک میٹر سالانہ کے حساب سے کم ہوتی جائے گی۔ اس سے متصل زمینی آبی ذخائر غائب ہو جائیں گے، گرد و پیش کی زمین پر دھاؤں کے زیر اثر دھنس کر ٹوٹ جائے گی اور آس پاس کی حیوانی اور نباتی زندگی فنا ہو جائے گی۔ اس مطالعے میں تجویز دی گئی ہے کہ اصلاحی کام کے لیے ذرائع

صرف ان جگہوں پر استعمال کیے جانے چاہئیں جہاں اصلاحی تدبیری کوششیں کامیاب ہونے کی امید ہو، جس سے پتہ چلتا ہے کہ بحر مردار میں پہلے ہی ایسے علاقے موجود ہیں جہاں اصلاح کا کام اب ناممکن ہے۔

بحر مردار کا مستقبل محفوظ بنانے کے لیے اس کے ساحل تک جانے والی سڑکیں اور ٹیل تعمیر کرنے کی ضرورت ہے۔ دیگر آبی اجسام اور بحر مردار کے مابین سطحی فرق کو استعمال کرنے کا منصوبہ بھی اس مسئلہ کے حل میں کارگر ثابت ہو سکتا ہے۔ جدید ترین خیال یہ

ایک اسرائیلی تحقیقی رپورٹ کے مطابق بحر مردار (Dead Sea) رفتہ رفتہ معدوم ہو رہا ہے اور صرف کوئی انقلابی تدبیر ہی اسے فنا ہونے سے بچا سکتی ہے۔

بحر مردار کا نام اس میں پائے جانے والے نمک کی کثرت کے باعث پڑا جس کی تاب نہ لا کر کوئی جاندار اس میں زندہ نہیں بچ پاتا۔ تاہم اب یہ خود موت کے خطرے سے دوچار ہے۔ اس کا پانی تیزی سے سوکھ رہا ہے اور دو دہائیوں کے قلیل عرصے میں اس کا ساحل 600 میٹر اندر کی طرف سکڑ چکا ہے۔ جہاں تیس سال قبل اس کا ساحل بہا کر تاقا وہاں اب خشک زمین ہے۔

چونکہ بحر مردار ایک گرم ریٹینان میں چاروں طرف زمین سے محصور ہے لہذا اس میں عمل تبخیر (Evaporation) بہت زیادہ

اور بہت تیزی سے ہوتا ہے جو اس میں نمک کی کثرت کے لیے بھی ذمہ دار ہے اور جس کے باعث یہاں لوگ بغیر کوشش کے تیر سکتے ہیں۔ یہ علاقہ حماموں اور مختلف معالجوں کے لیے بھی مشہور ہے۔

بحر مردار کا واحد آبی ذریعہ اردن اور اسرائیل کے درمیان بننے والا دریا ہے جو ہزاروں سال سے شمال کی جانب سے اس میں گر کر اس کا توازن برقرار رکھے ہوئے ہے۔ البتہ گزشتہ کچھ دہائیوں سے یہ دونوں ہی ممالک بڑے بڑے زراعتی میدانوں کی آبیاری کے لیے اس دریا کا پانی بکثرت استعمال کر رہے ہیں نتیجتاً بحر





ڈائجسٹ

ہے کہ بحر مردار اور خلیج عقبہ (Gulf of Aqaba) کے بیچ ایک نہر تعمیر کی جائے اور اس کے ذریعوں راستے پر تیزی سے بہتے پانی سے بجلی بنانے کا کام لیا جائے۔ جنوب کی سمت سے آنے والا یہ پانی جہاں ایک طرف بحر مردار کی ابتر حالت میں سدھار لائے گا وہیں بجلی بنا کر اس کا مفید استعمال بھی ہو سکے گا۔ البتہ ماحولیاتی مابین آگاہ کرتے ہیں کہ بحر احمر (Red Sea) کا پانی کھداری ہے جبکہ دریائے اردن بحر مردار کو میٹھ پانی سپلائی کرتا تھا لہذا اس کے مٹی نتائج بھی ہو سکتے ہیں۔

پانی سے لبریز

مصنوعی سیارے (Satellites) دنیا کے بھر علاقوں میں زمین کی بالائی سطح میں زمینی پانی کے باعث آئے معمولی چڑھاؤ کو بھانپ کر کثیر مقدار نیز وسیع آبی ذخائر کی نشاندہی کر سکتے ہیں۔

جس طرح ایک اسٹینجیلا ہو کر پھول جاتا ہے بالکل اسی طرح زیر زمین آبی ذخائر کے بھر جانے پر قشر ارض بھی ابھر آتی ہے۔ امریکی محققین نے ثابت کیا ہے کہ مصنوعی سیارے اس ابھار کی نشاندہی کر سکتے ہیں۔ انٹرفیرو میٹرک سار (Interferometric SAR) یا Synthetic Aperture Radar نامی اس تکنیک میں SAR یا SAR کے استعمال سے زمینی سطح کی نقشہ کشی کی جاتی ہے۔ تفصیلی تصاویر لینے کے لیے SAR مصنوعی سیارے کی حرکت کا استعمال کرتا ہے۔ حاصل شدہ معلومات کا موازنہ کر کے محققین زمینی سطح میں پانچ سینٹی میٹر تک کی عمودی اونچائی معلوم کر سکتے ہیں۔

بھر علاقوں میں آبی ذرائع دریافت کرنے میں مدد کرنے کے علاوہ یہ تکنیک زلزلوں کی فوٹن گوئی میں بھی سائنسدانوں کی مدد کر سکتی ہے۔

Royal Taste of India MAHARAJA

PREMIUM BASMATI RICE
(A FAMOUS NAME IN INDIA & ABROAD)

SAMS GRAINS (INDIA) PVT. LTD.
SANA INTERNATIONAL PVT. LTD.

HEAD OFFICE : A-6 (LGF), DEFENCE COLONY,
NEW DELHI-110024
TEL : 2433-2124, 2132, 5104
FAX : 0091-11-2433-2077
E-Mail : sana@de13.vsnl.net.in
Web Site : www.samsgrain.com
BRANCH OFFICE : TEL. : 2353-8393, 2363-8393
PRESENTED BY : SYED MANSOOR JAFRI



قران زہرہ

میں نصب چھ انچی قطر کی دوربین، جس میں ایسا آلہ نصب تھا جس کے ذریعہ دوربین ستاروں کے راستے پر گھومتی تھی، اس کے ذریعہ قمران زہرہ کے مشاہدے کیے اور اپنے تمام مشاہدوں کو قلم بند کیا جو شاہی فلکیاتی سوسائٹی (Royal Astronomical Society) کے ماہنامہ ٹولس نمبر 35 میں شائع ہوئے۔

اب ایک سو انیس سال بعد ہندوستان میں چاروں طرف یعنی احمد آباد، کچھ، بمبئی، پونے، حیدر آباد، بنگلور، مدراس، کلکتہ، نئی دہلی، اور نئی تال وغیرہ میں تمام سائنسدان اور ماہرین فلکیات بے چینی سے 8 جون 2004 کا انتظار کر رہے ہیں اور قمران زہرہ کے مشاہدے کی تیاریاں کر رہے ہیں اور ساتھ ہی ساتھ طلباء کو بھی اس میں شامل کر رہے ہیں۔ آپس میں بحث و مباحثہ چل رہا ہے۔ جس میں آپ بھی ان کی ویب سائٹ پر جا کر انٹرنیٹ کے ذریعہ اس میں حصہ لے سکتے ہیں ان میں سے چند کا ذکر کر رہا ہوں۔



مارچ 2004 کے شمارے میں "وہش کی قربت" کی بابت میں نے ایک مضمون لکھا تھا جس میں 8 جون 2004ء کی اہمیت کا ذکر تھا کہ یہ دن ہندوستان کے لیے ایک تاریخی دن ہوگا۔ اس سے قبل بھی 1874ء کا سال ہندوستان کی تاریخ میں ایک سنہرے سال تھا۔ جب وہش ہماری دنیا کے نزدیک آیا تھا اور ہندوستانی سائنسدانوں خصوصاً ڈاکٹر پنہانی سمپتا چندر شکھر و ڈاکٹر چٹا منی رگھوناتھ اچاریہ اور ڈاکٹر انلیکشم وینکٹا نرنگھار او نے ہندوستان میں مختلف جگہوں پر قمران زہرہ کے مشاہدے کیے اور اپنے تجربات اور مشاہدوں کے ذریعے دنیا کے سائنسدانوں کی کسی نتیجہ پر پہنچنے میں بھرپور مدد کی۔ اس وقت اطالوی سائنسدانوں کا وفد بھی ہندوستانی سر زمین پر مددگار کے مقام پر آیا اور پہلی مرتبہ اسپیکٹر و اسکوپ (Spectro Scope) کے ذریعہ زہرہ کی پیمائش کی اور سیارہ زہرہ پر فضا (Aimosphere) کی موجودگی کی تصدیق بھی کی۔

ڈاکٹر پنہانی سمپتا چندر شکھر نے 1874ء میں انڈیہ سے قمران زہرہ کا مشاہدہ کیا اور اس نظارے کو اپنے مقالے "سدمہانتا در پنا" میں قلم بند کیا۔ اسی طرح ڈاکٹر چٹا منی رگھوناتھ اچاریہ نے اپنی دوربین کے ذریعہ قمران زہرہ کے مشاہدے کے لیے جو تیاریاں کیں ان کو نہ صرف انگریزی میں بلکہ اردو زبان میں بھی ایک کتاب نما میں "قمران زہرہ" کے نام سے شائع کیا۔ ڈاکٹر انلیکشم وینکٹا نرنگھار او کی اپنی ذاتی مشاہدہ گاہ (Observatory) و شاکھا پٹم کے مقام پر تھی اس

ڈاکٹر بھوڈیا، صدر سائنس فاؤنڈیشن آف انڈیا

(sciengroupofindia@yahooogroups.com)

ڈاکٹر منوج پائی آف ایسٹرونومی کلب، پونے

(www.sunderstanding.net) www.ciaa.net)

ڈاکٹر نہرو پاراگھون۔ ایڈوائزر وہش ٹرانسٹ 2004 داتا

پرو جیکٹ۔ ایس ایس انڈیا۔ تامل ناڈو سائنس اینڈ ٹیکنالوجی سینٹر اینڈ کنفیڈریشن آف انڈین اسٹرونومی جس میں ڈھائی سو اسکولی طلباء تقریباً



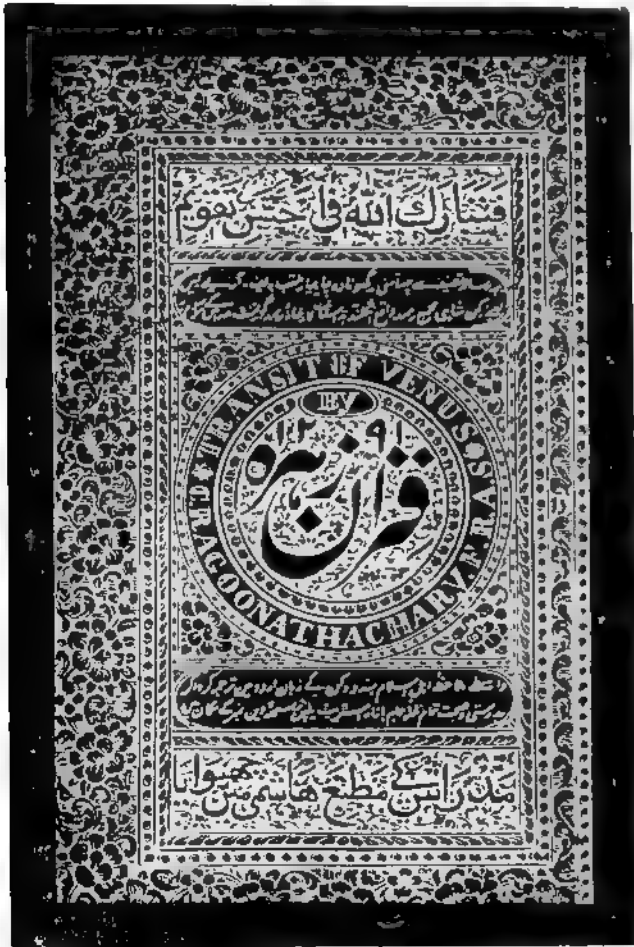
ذائقہ

ڈاکٹر ٹی وی ویسکویورن پرنسپل سائنٹفک آفیسر و گیان پراسر
C-24 قطب انسٹی ٹیوٹ اری، نئی دہلی 110014، نے طلباء کے
لیے قرآن زہرہ کا مشاہدہ کرنے کے لیے کٹ (kit) بنائے ہیں جو
صرف پچاس روپے میں ان کے دفتر سے حاصل کیے جاسکتے ہیں۔
انہوں نے مرحوم ڈاکٹر رگھوناتھ اچاریہ کی اردو کتاب قرآن زہرہ
کی نقل بھی راقم کو ترجمہ کے لیے پیش کی۔

سولہ شہروں میں پروجیکٹ کے مختلف شعبوں میں حصہ لے رہے ہیں۔
(www.vanama.net)
(www.transitofvenus.org)
(raghavan2@vsnl.net)

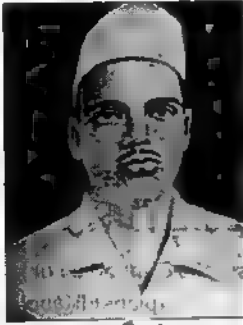
ڈاکٹر نند تار تھناسری، ڈائریکٹر نہرو پلانٹوریم چانکیہ پوری
تین مورتی ہاؤس نئی دہلی جو جنرل منتر کو دو بارہ قرآن زہرہ اور
سورج سے ہماری زمین کا فاصلہ ناپنے کے لیے استعمال کرنے میں

مصروف ہیں۔ (rathnasree63@yahoo.co.uk)
(planetdl@bol.net.in)



چتا منی
رگھوناتھ اچاریہ
کی کتاب کا
سرورق

امر شہداء



راج گرو

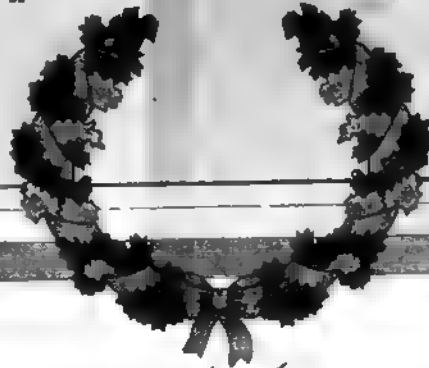


بھکت سنگھ



سکھ دیو

انھوں نے سب سے بڑی قربانی دی ہے
اسی کی وجہ سے آج ہم
آزادی کی زندگی گزار رہے ہیں
یہ ہمارے دلوں میں ہمیشہ رہیں گے



احسان مند قوم اپنے ان بہادر سپوتوں کو ان کے یوم شہادت پر خراج عقیدت پیش کرتی ہے
وزارت اطلاعات و نشریات، حکومت ہند

dayp2003/861



فہمینہ

ملیرے کا خاتمہ

ہے۔ حال میں کیے گئے تجربات سے ثابت ہوا ہے کہ یہ سونفید مریضوں کو ٹھیک کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے نیز یہ خونی طفیلی جراثیموں کو اس قدر سرعت سے ہلاک کرتی ہے کہ انہیں اپنی مدافعتی قوت مزید مستحکم کرنے کے لئے مہلت نہیں ملتی۔ آر ٹیکن کے مقابلے اب تک کی سب سے عام خلاف میریادوا کلورو کوئن (Chloroquine) کی کامیابی کی شرح 40 فیصد سے بھی کم ہے۔

اسی کی دہائی میں چین نے WHO سے اس دوا کی تیاری میں اپنی کامیابی کا محدود انکشاف کیا تھا۔ البتہ ایک طرف WHO کے افسران چینی سائنسدانوں کے کام کی کوالٹی کو لے کر مشکوک تھے تو دوسری طرف کیونسٹ چین کو سر و جنگ کے نقطہ عروج پر اپنی محنت مغرب کے ذریعہ اٹھیا لیے جانے کا ڈر تھا نتیجتاً اس وقت کے عوام اس دوا سے فیضیاب نہ ہو سکے۔

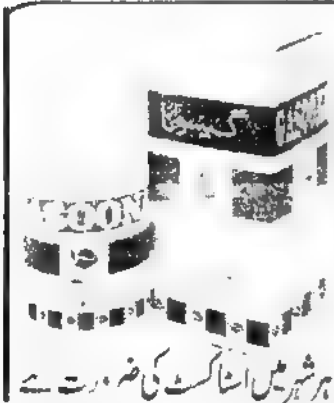
آر ٹیکن دراصل گوانگژ یونیورسٹی برائے روایتی چینی ادویہ (Guangzhoo Univ of Traditional Chinese Medicine)

عالمی ادارہ برائے صحت (WHO) کے ذریعے تائید شدہ میرے کی ایک جدید ترین تاہم انتہائی سستی اور موثر دوا کا کلیدی جز چین میں پایا جانے والا ایک قدیم نباتی تدارک ہے جس کا استعمال 1960 کی دہیام جنگ کے دوران چینیوں نے دیتا میوں کی مدد کرنے کے لیے کیا تھا۔

چین میں پہلے سے ہی دستیاب آر ٹیکن (Artekin) کی یہ دوا اب بین الاقوامی سطح پر مہیا کرانے کے لیے WHO کی پشت پناہی میں بڑے پیمانے پر تیار کی جا رہی ہے تاہم سب سے پہلے اسے جنوب مشرقی ایشیا میں فردخت کے لیے مہیا کرایا جائے گا۔

WHO کی توقع ہے کہ اس دوا کے پورے کورس کی قیمت صرف 20 ڈالر ہوگی اور بالآخر ایک ایسے مرض کا قابل استطاعت و صد فی صد موثر علاج لوگوں کو میسر آجائے گا جو ہر سال دنیا بھر میں تقریباً دس لاکھ جانیں لیتا ہے۔

ملیرے کے خاتمے کے لیے آر ٹیکن ایک انتہائی اہم دریافت



ADAMS MEDICARE
Darya Ganj New Delhi-2
PH.: 23244557/8

بیٹ کی جلن، قبض اور تیز ابلی تیس سیلئے

GASOONA
گیسوونا

گیسوونا: قبض معدہ میں تیز آہیت، بیٹ تیس کیلئے 25 سال سے آزمودہ
حصصین: مردہی طاقت میں خاطر خواہ اضافہ دیکرتا ہے۔
عام جسمانی کمزوری کو دور کرنے میں بہت مانتا ہے۔
شوگر کے مریضوں میں شکر کی سطح کو نرم و سیدھے ہے۔
بور بیٹول: پیشاب کے راستہ کی پتھری کیلئے قدرتی علاج مردود
کھانسی کے بعد کی نالی جھانکی پتھری کو دور کرنا لیتا ہے
پیشاب کی رکاوٹ و جلن میں بھی مفید ہے



پیش رفت

اندر اور چاروں طرف نوپا کر زخم بھرنے کے پیچیدہ عمل کو تیز کرتا ہے۔ تیزی سے زخم بھرنے کی خاصیت کے علاوہ یہ گھاؤ کے آس پاس سوزش اور داغ دھبے کم کرتا ہے اور اسے جلد بھر کر انفیکشن کے خطرات کم کرتا ہے۔

عام طور پر ایک ہفتے کی مدت میں بند ہونے والی خراش اس کے استعمال سے صرف تین دن میں بند ہو جاتی ہے۔ اس کے علاوہ بھی اس کے کثیر فوائد اور استعمال ہیں۔ خاص کر ذیابیطس کے مریضوں کے لئے یہ انتہائی نفع بخش ہے جنہیں ٹانگوں کے السر نہ بھرنے کی وجہ سے قلع عضو کا خطرہ لاحق رہتا ہے۔ کاسٹیک سرجری میں اس کا استعمال لوگوں کو اعضاء کے ضیاع سے بچا سکتا ہے۔ اور سب سے اہم بات یہ ہے کہ انتہائی کارگر ہونے کے باوجود یہ کافی سستا بھی ہے جس کے باعث بلا تفریق سبھی اس سے نفعیاب ہو سکتے ہیں۔

کے پروفیسر لی گوکیاؤ (Li Gvoqiao) کی ایجاد ہے جس کی تیاری میں تیس سال سے بھی زیادہ عرصہ صرف ہوا۔ اس کی ابتداء 1967ء میں ویتنام جنگ کے دوران کیونسٹ ویتنام کی مدد کرنے کے لئے قائم کی گئی ایک خفیہ فوجی کائی کے پروجیکٹ-523 کے تحت ہوئی۔ واضح رہے کہ ویتنام جنگ میں دونوں مخالف فریقین کے لئے ملیریا ایک مشترکہ دشمن تھا۔ پروفیسر لی آغاز سے ہی پروجیکٹ-523 سے وابستہ تھے۔ انہوں نے اگلے سات سال ملیریا کا علاج کھوجنے میں صرف کئے۔ 1974ء میں یونان (Yunnan) نامی پہاڑی علاقے کی سیاحت کے دوران انھیں کنگھاؤ (Qinghao) نامی پودا ملا جس کا ذکر 340 قبل مسیح کی ایک قدیم چینی ادویات کی کتاب میں کیا گیا تھا۔ اس پودے کا عرق آرٹنی میزین (Artemisinin) کہلاتا ہے اور یہ دیکھ کر پروفیسر لی کی حیرت کی انتہا نہ رہی کہ یہ ملیریا کے آخری مرحلے کے انتہائی پیچیدہ معاملات میں بھی شفا یابی دینے کی اہلیت رکھتا تھا، جو کہ عام طور پر انتہائی مہلک صورت حال ہوتی ہے۔

1997ء میں پروفیسر لی نے آرٹنی میزین (Artemisinin) مغربی مصنوعی ادویات کے ساتھ ملا کر ارجین نامی دوا وضع کی ان کی زندگی کا مقصد ملیریا کے لئے سستی اور مؤثر دوا ایجاد کرنا رہا ہے کیونکہ ان کے مطابق ملیریا غریبوں کی بیماری ہے۔

عمدہ مرہم

لندن یونیورسٹی کے سائنسدانوں نے زخموں کے افعال میں آدھا وقت لینے والا ایک جدید قسم کا ایک ایسا مرہم (Gel) تیار کیا ہے جو جلد، دماغ، ہاتھوں، آنکھوں کے قریبوں اور یہاں تک کہ حرام مغز میں لگی چوٹ کے لئے بھی انتہائی کارگر ہونے کے ساتھ ساتھ حرید نقصان کی روک تھام بھی کرتا ہے۔

نیکراگن (Nexagon) نامی یہ مرہم جسمانی خلیوں میں حیاتی درجہ پر عمل کرتا ہے اور خلیوں میں خود کو منظم کر کے زخم کے

Tot Performing Taps

topsan

EXCLUSIVE BATH FITTINGS

SERIES-2000

From **MACHINOO TECH, Delhi-53**

☎ 91-2266080 Fax: 2194947



ایلو منیمیم : باورچی خانے کا عنصر

دوری جدول کے عناصر کو عام طور پر دو گروہوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ ایک گروہ دھاتوں کا ہے اور دوسرے گروہ میں غیر دھاتیں شامل ہیں۔ زیادہ تر یعنی کل 80 عناصر دھات ہیں، جبکہ باقی ماندہ یعنی 22 عناصر غیر دھات ہیں۔

صاف اور منجمد ہوئی دھات کی ایک اہم خاصیت اس کی مخصوص چمک ہوتی ہے جسے دھاتی چمک کہا جاتا ہے۔ غیر دھاتی اشیاء خواہ عناصر ہوں یا مرکبات، یا تو شفاف ہوتے ہیں یا سفید یا پھر چمک دمک کے بغیر یکساں رنگ کے ہوتے ہیں۔

دھاتیں بجلی اور حرارت کی موصل ہیں، یعنی ان میں حرارت اور بجلی آسانی کے ساتھ گزر سکتی ہے۔ برقی تار ہمیشہ دھات ہی سے بنائے جاتے ہیں۔ موٹر گاڑیوں اور گھروں میں استعمال ہونے والے ریڈی

کی صورت میں کھینچنے کا تصور تک بھی نہیں کیا جاسکتا۔ ان پر ایک ہی ضرب پڑے تو یہ ریزہ ریزہ ہو جاتے ہیں۔ اسی طرح دھاتیں پلکار بھی ہوتی ہیں، یعنی انہیں کسی بھی سمت میں موڑا جاسکتا ہے۔ اور زیادہ سے زیادہ مروڑے بھی دئے جاسکتے ہیں۔ لیکن یہ نوعی نہیں۔ اگر بائیں گندھک کو کسی ہموار سطح پر پھیلا کر باریک پرت کی صورت میں جھنے دیا جائے اور پھر اس پرت کو موڑنے کی کوشش کی جائے تو یہ ٹکڑے ٹکڑے ہو کر بکھر جائے گی۔

کیما دانوں نے دھاتی اور غیر دھاتی عناصر کے ناموں میں اختیار رکھنے کی کوشش کی ہے۔ دھاتی عناصر کے ناموں کے آخر میں um رکھا گیا ہے، جبکہ زیادہ تر غیر دھاتی عناصر کے نام ne یا n پر ختم ہوتے ہیں۔ آئیے ان ایکس عناصر کا بغور جائزہ لیں جن پر اب تک اس

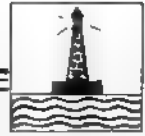
ایلو منیمیم قشر ارض میں بکثرت پائے جانے والے عناصر میں تیسرے نمبر پر ہے۔ صرف آکسیجن اور سیلیکان ہی مقدار میں اس سے زیادہ پائے جاتے ہیں اور یہ دونوں غیر دھات ہیں۔

ر سالے میں بحث ہو چکی ہے۔ ان میں سے انہیں غیر دھات ہیں اور ان کے نام یہ ہیں ہائیڈروجن، آکسیجن، نائٹروجن، ہیلیم، نیون، آرگن، کریپٹن، زینان، کاربن، سیلیکان، کلورین، فلورین، برومین، آئیوڈین، سلفر، کیلیئم، نیلوریم، فاسفورس اور آرسنک۔

ان میں سے تیرہ عناصر کے آخر میں n یا ne آتا ہے۔ باقی چھ عناصر میں سے فاسفورس، سلفر اور آرسنک کے نام زمانہ قدیم میں رکھے گئے تھے اور اس وقت عناصر کے نام جدید طرز پر رکھنے کی بنیاد نہیں پڑی تھی۔ ہیلیم کو یہ نام اس وقت دیا گیا تھا جب اس کے

ایٹمز بھی دھات سے بنائے جاتے ہیں۔ غیر دھاتوں کا استعمال اس کے بالکل الٹ ہے۔ حرارت اور بجلی کے لئے جائز ہوتی ہیں اور کوٹنے یا پیلنے سے ان کے تار یا اور اق نہیں بنائے جاسکتے۔

دھاتیں ورق پذیر ہوتی ہیں، یعنی کوٹنے یا پیلنے سے ان کے باریک سے باریک ورق بنائے جاسکتے ہیں۔ دھاتوں میں ملائمت اور تار پذیریری بھی پائی جاتی ہے۔ اس خاصیت کے زیر اثر دھاتیں ٹوٹنے بغیر سلاخوں اور تاروں کی صورت میں کھینچی جاسکتی ہیں۔ جبکہ سلفر یا کاربن جیسی غیر دھاتوں کو اور اق کی صورت میں کوٹنے یا تاروں



لانت ہاؤس

خواص معلوم نہیں تھے۔ اس وقت زیادہ سے زیادہ اس کے طبعی خطوط کے بارے میں علم تھا اور اٹلیا (جس نے اسے یہ نام دیا تھا) کا خیال تھا کہ یہ ایک دھات ہے۔ اسے ہیٹون کے نام سے پکارنا چاہئے۔ مگر اب کچھ زیادہ مدیر ہو چکی ہے، اس لئے پرانا نام ہی چلنے دیا گیا ہے۔ جہاں تک سیلیئم اور نیلوریم کا سوال ہے تو یہ دھاتوں اور غیر دھاتوں، دونوں گروہوں کی سرحد پر واقع ہیں اور یہ دونوں بعض ایسی بہروپنی اشکال رکھتے ہیں جن میں کچھ نہ کچھ دھاتی خواص پائے جاتے ہیں۔

اب تک جن دھاتوں پر اس رسالے میں بحث کی گئی ہے وہ انٹی منی اور ہسمتھ ہیں۔ یہ نام بھی زمانہ قدیم سے چلے آ رہے ہیں۔ اس وقت جدید طرز عناصر کے نام رکھنے کی بنیادیں پڑی تھیں۔ تمام غیر دھاتی عناصر دوری جدول کے ایک حصے میں واقع ہیں۔

زیر بحث آنے والے اکیاسی عناصر میں سے صرف تین غیر دھات ہیں۔ ان کے علاوہ باقی سارے دھاتی عناصر ہیں۔ اس مضمون میں ان میں سے سب سے زیادہ پائے جانے والے عنصر ایلومینیم کا بیان ہے۔

قدرت میں سب سے زیادہ پائی جانے والی دھات عنصر نمبر 13 ہے۔ اس کا نام ایلومینیم ہے۔ برطانیہ میں اس کے نام کے آخر میں ium کے بجائے um آتا ہے، کیونکہ انگریز لوگ بہت روایت پسند ہیں اور وہ نام رکھنے کے جدید اصول اپنانے کے بجائے روایت کو ترجیح دیتے ہوئے اس کے نام کا خاتمہ um سے ہی کرتے ہیں۔ لیکن عام طور پر سائنس میں اسے ایلومینیم لکھا جاتا ہے اور اس کے نام کا خاتمہ ium سے کیا جاتا ہے۔

ایلومینیم قشر ارض میں بکثرت پائے جانے والے عناصر میں تیسرے نمبر پر ہے۔ صرف آکسیجن اور سیلیکان ہی مقدار میں اس

سے زیادہ پائے جاتے ہیں اور یہ دونوں غیر دھات ہیں۔ قشر ارض میں ایلومینیم کی مقدار سات فیصد سے زیادہ ہے۔ ایلومینیم مٹی میں زیادہ تر ایلومینیم سیلیکس کی مختلف قسموں کی صورت میں پایا جاتا ہے۔ یہ مرکبات ایلومینیم، سیلیکون، آکسیجن اور ایک یا دو دیگر عام عناصر پر مشتمل ہوتے ہیں۔ کچھ ایلومینیم سیلیکس میں بہت سی دیگر دھاتوں میں سے کوئی ایک بھی ہو تو ان سے سرخ جواہرات پیدا ہوتے ہیں۔ ان جواہرات کو یاقوت کہا جاتا ہے۔

سرخ زمین پر سب سے زیادہ پایا جانے والا چٹانی پتھر ”سنگ خارا“ کہلاتا ہے۔ زمین پر خشکی کے بڑے بڑے ٹکڑے دراصل سنگ

خارا کی بڑی بڑی سلیں ہوتی ہیں جو ایک دوسری قسم کے چٹانی پتھر ”سنگ سیاہ“ میں جمنی ہوئی ہوتی ہیں۔ سنگ سیاہ خشکی پر سنگ خارا کے ٹپے اور پانی میں سمندروں کی ٹپے پایا جاتا ہے۔

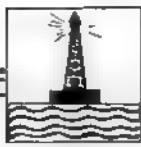
سنگ سیاہ اور سنگ خارا دونوں آتشیں چٹانیں ہیں۔ یعنی یہ چٹانیں زمین کی سطح

کے نیچے بہت زیادہ حرارت کے باعث

جمنی ہیں۔ زیادہ گہرائی پر یہ چٹانیں اتنی گرم ہو جاتی ہیں کہ پگھلنے لگتی ہیں۔ زمین کی سطح کے نیچے یہ پگھلا ہوا مادہ میگما (Magma) کہلاتا ہے اور جب آتش فشاں پہاڑوں کے پھٹنے سے یہ باہر نکلتا ہے تو لادوا کہلاتا ہے۔ وہ پگھلی ہوئی چٹانیں جو جلدی ٹھنڈی ہو کر ایک سخت اور شیشے کی طرح کا مادہ بنائیں، آتش فشاںی شیشہ (Obsidian) کہلاتی ہے۔ بعض اوقات آتش فشاں پہاڑ سے نکلنے والے لادوے میں گیس کے بلبلے بھی ہوتے ہیں۔ یہ لادوا اسٹخ کی طرح ہلکے پھلکے پتھر کی صورت میں خوس حالت اختیار کر لیتا ہے۔ یہ پتھر پانی کی سطح پر تیرتے ہیں اس قسم کے ہلکے پھلکے پتھر کو ”جھانواں پتھر“ کہتے ہیں۔

گر بیاض (سنگ خارا) تین جسم کی اشیاء سے لکرنا ہوتا ہے جو یہ ہیں: بلور فلپا اور امرو۔ بلور حقیقت میں سیلیکان ڈائی آکسائیڈ ہے۔ فلپا اور امرو ایلومینیم سیلیکس کی دو مختلف صورتیں ہیں۔

کچھ ایلومینیم سیلیکس میں بہت سی دیگر دھاتوں میں سے کوئی ایک بھی ہو تو ان سے سرخ جواہرات پیدا ہوتے ہیں۔ ان جواہرات کو یاقوت کہا جاتا ہے۔



لائٹ ہاؤس

حیاتی خلیہ میں نہیں پایا جاتا ہے۔ ریت کے ساتھ ملی ہوئی مٹی اور لوہے کے مرکبات کے مجموعے کو میرا مٹی (Loam) کہا جاتا ہے۔

مٹی عمارات کے لئے ایک عام اور مفید خام مال کی حیثیت رکھتی ہے۔ اینٹیں غیر خالص مٹی سے بنائی جاتی ہیں جنہیں قریباً 1000 درجہ سینٹی گریڈ پر پکایا جاتا ہے۔ اینٹوں میں مٹی کے علاوہ بہت سی ریت بھی ہوتی ہے۔ سرخ اینٹوں میں لوہے کے مرکبات شامل ہوتے ہیں۔ یہ اینٹیں سخت و برپا اور زیادہ آگ روک ہوتی ہیں۔

مٹی کی خالص ترین قسم چینی مٹی کہلاتی ہے اور کراچی اور چینی کے برتن بنانے میں استعمال ہوتی ہے۔ اصلی چینی کے برتن چنگدار (بلکہ قدرے شفاف) اور غیر مسامدار ہوتے ہیں۔ جب چینی مٹی کو جلا کر اس کی چمک ختم کی جاتی ہے تو چینی پتھر حاصل ہوتا ہے۔ کم درجہ حرارت پر جلائی گئی چینی مٹی مسامدار رہتی ہے اور اسے اسفال کہتے ہیں۔ کچی مٹی سے

بنے برتنوں میں ہم سب کھانا کھاتے ہیں اور اس قسم کے برتنوں کو مجموعی طور پر سرائس (کوڑہ گری) کا نام دیا جاتا ہے۔ یہ اس بات کی پہلی دلیل ہے کہ ایلو منیم باورچی خانے کا عنصر ہے۔

زیر زمین مٹی زیادہ گہرائی پر دباؤ کے تحت دب کر اور سخت ہو جاتی ہے اور سلیٹی چٹان کی شکل اختیار کر لیتی ہے۔ یہ سلیٹی چٹان آسانی کے ساتھ لمبے لمبے ہموار تختوں میں تقسیم ہو سکتی ہے۔ پرانے زمانے میں اسکولوں اور کالجوں کے کمرے میں پتھر کا تختہ سیاہ (بلیک بورڈ) اور اصل اسی سلیٹی چٹان سے بنا ہوتا ہے۔ (باقی آئندہ)

فلپار کی ایک دلچسپ قسم ایک گہرا نیلا معدن ہے جسے ”سنگ لاجورد“ کہتے ہیں۔ یہ بہت ہی کمیاب ہے اور اس کا شمار درمیانی قیمت کے جواہر میں ہوتا ہے۔ مصنوعی ”سنگ لاجورد“، ”نیلا لاجورد“ کہلاتا ہے۔

ایرک کو باریک باریک شیشوں کی صورتوں میں علیحدہ کیا جاسکتا ہے۔ بعض اوقات ان باریک شیشوں کو ابرق کہتے ہیں۔ اسے شیشے کی جگہ استعمال کیا جاسکتا ہے۔ خصوصاً جب ہمیں اس قسم کی شے میں مڑنے کی صلاحیت درکار ہو، مثلاً قابل انقلاب عقبی کھڑکیوں میں

اسے عموماً استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ اسے آتش بجھانی کی کھڑکی میں بھی استعمال کیا جاسکتا ہے کیونکہ ابرق شیشے کی نسبت زیادہ حرارت برداشت کرنے کے قابل ہوتا ہے۔ عیسائی، ابرق کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں کو کرسٹری کی شاخوں پر لگاتے ہیں۔ اس سے ایک تواس کی خوبصورتی میں اضافہ ہوتا ہے، دوسرے ایسا لگتا ہے کہ درخت پر برف باری ہوئی ہو۔

بلور طوفان اور دیگر موسمی اثرات کے تحت چھوٹے چھوٹے

حصوں میں تقسیم ہو جاتا ہے اور آخر کار ہمیں ریت میں تبدیل ہو کر ملتا ہے۔ اسی طرح موسمی اثرات کے تحت فلپار مٹی میں تبدیل ہوتا ہے۔ مٹی کے ذرات ریت کے ذرات سے باریک ہوتے ہیں اور یہ ایک اسفنج کی طرح کامادہ بناتے ہیں جو کہ بارش کے پانی کو اپنے اندر جمع رکھتا ہے اور اسے جلدی بخارات میں تبدیل ہونے سے بچائے رکھتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ زمین کی زرخیزی کے لئے یہ مٹی بہت ضروری ہوتی ہے وگرنہ ایلو منیم یا سلیکان تو حیاتی اجسام کے لئے ضروری نہیں، کیونکہ ان میں سے کوئی عنصر بھی

سطح زمین پر سب سے زیادہ پایا جانے والا چٹانی پتھر ”سنگ خارا“ کہلاتا ہے۔ زمین پر خشکی کے بڑے بڑے ٹکڑے دراصل سنگ خارا کی بڑی بڑی سلیں ہوتی ہیں جو ایک دوسری قسم کے چٹانی پتھر ”سنگ سیاہ“ میں دھنسی ہوئی ہوتی ہیں۔ سنگ سیاہ خشکی پر سنگ خارا کے نیچے اور پانی میں سمندر روں کی نیچے پایا جاتا ہے۔



$E=mc^2$ سے دنیا جنت بن جائے گی

گئے کہ مادہ راست (Directly) برقی توانائی میں تبدیل ہو جائے گا۔ وہ دن بڑی خوشی کا دن ہو گا کیونکہ اگر مادہ راست بجلی میں تبدیل ہو گا تو اس سے سیکو (SEGU) یعنی Self Electricity Generating Units بنائے جائیں گے۔ سیکو کی وجہ سے بڑی حیرت انگیز باتیں سامنے آئیں گی۔ باریک باریک چھوٹے چھوٹے درمیانی اور بڑے سے بڑے ہر سائز کے سیکو بنائے جائیں گے اور ہر چیز میں سیکو لگائے جائیں گے۔ ہر کام سیکو کی مدد سے کیے جائیں گے۔ کوئلہ کیرو سین الکل لکڑی گیس پیٹرول ڈیزل آئل ہائیڈروجن پاؤر ہوائی جہاز اور اور نیو کلیئر پاؤر کی ضرورت نہ ہوگی۔ فضائی آلودگی نہیں ہوگی اور محفوظ توانائی ملے گی اور دنیا میں ایک انقلاب آجائے گا۔ مثلاً ایرکنڈیشنر ایر کولر ایر ہیٹر اور پنکھوں میں سیکو ہو گا جسے آپ کہیں بھی لے جا کر استعمال کر سکتے ہیں یعنی صحرا میں ایک چھوٹا سے ایرکنڈیشنر لے جائیں اور آرام سے استعمال کریں۔ آج کی طرح پاؤر سپلائی کیبل (Cable) یا وائر کی ضرورت نہ ہوگی۔ انرجی سیکو سے ملتی رہے گی۔ سمندر کا پانی صاف کر کے گاؤں گاؤں قریہ قریہ پہنچایا جائے گا۔ پانی کی کوئی کمی نہ ہوگی۔ سمندر کے پانی سے کھیتی باڑی ہوگی۔ استعمال کا پانی پینے کا پانی سب کچھ سمندر کے پانی سے حاصل ہوگا۔ واٹر بیٹر پمپ، بو آئلر سب سیکو سے چلیں گے۔ کھیتی باڑی کے ٹریکٹر اور مشینیں سیکو سے چلیں گی۔ کھانا پکانے کے لیے چولہے گرائیڈر اور اون (Ovens) فرج

یوں تو انسان اپنی ضروریات کے مطابق کچھ نہ کچھ ایجاد کر تا ہی رہتا ہے تاہم دن بہ دن اس کی ضروریات بھی بڑھتی ہی جا رہی ہیں ورنہ پہلے کا آدمی تو سردی گرمی بارش سب کچھ برداشت کر لیتا تھا۔ پیدل یا جانوروں کی پیٹھ پر بیٹھ کر سفر کر لیا کرتا تھا۔ پھل پھول جو بھی ملا کھا لیتا تھا، شاندار مکانوں کی ضرورت نہیں تھی کار موٹر کی ضرورت نہیں تھی۔ آج کے دور میں ہر شخص موبائل فون اپنے ساتھ رکھنا چاہتا ہے۔ دونوں کا سفر گھنٹوں میں گھنٹوں کا سفر منٹوں میں طے کرنا چاہتا ہے پھر بھی امیری اور غریبی ہے لیکن بہت جلد وہ زمانہ آئے گا جب انسان سردی سے غصہ کر گرمی سے جھلس کر نہیں مرے گا۔ طوفان اور سیلاب سے محفوظ رہے گا۔ بھوک اور پیاس سے شبید نہ ہو گا کیونکہ آج کا انسان قانون فطرت کو سمجھ چکا ہے۔ ریسرچ جاری ہے۔ آج انسان کے ہاتھ میں ایک فارمولا ہے جسے البرٹ آئن اسٹائن نے اخذ کیا تھا۔ وہ ہے $E=mc^2$ یعنی E کا مطلب ہے توانائی (Energy)، m کا مطلب mass یعنی مادہ ہے اور c روشنی کی رفتار ہے۔ مادے کی کوئی کمی نہیں یہ ہر چیز مادہ ہے اور ہر چیز انرجی میں قابل تبدیل ہے۔ انرجی کے سات روپ ہیں (1) نور (2) آواز (3) حرارت (4) الیکٹریکل (5) میکینیکل (6) کیمیکل (مادہ) اور (7) بائیولوجیکل۔ سب انرجی کے روپ ہیں اور سب ایک دوسرے میں قابل تبدیل ہیں۔ بس ان کے ایک دوسرے میں تبدیل ہونے کا قانون معلوم ہونا چاہئے۔ وہ دن دور نہیں جب ایسے طریقے دریافت ہو جائیں



لانت ہاؤس

مختصر (Compact) ہو جائیں گے کہ صرف ایک آئینہ جیسے لگیں گے جو سٹیمائٹ سے جڑیں ہوں گے اور کوئی بھی پروگرام دکھائیں گے۔ بہر حال تمام مشینیں آلات اور اوزار ہر چیز میں سیکو ہو گا اور تمام سہولتیں میسر آئیں گی۔ تمام کام انجینئرنگ کے مطابق ہوں گے۔ سیکو کی وجہ سے بہت دور کے سیارے جن پر حیات ہے، پہنچنا ممکن ہو جائے گا۔ یعنی برسوں کی مسافت طے کی جاسکے گی۔ آنے والا زمانہ سیکو کا زمانہ ہو گا۔ انسان کے ہاتھ میں صرف ریہوٹ کنٹرول ہو گا تمام مشینیں خود بخود کام کریں گی انسان صرف کام اور تماشہ دیکھے گا۔ سارا حساب بنکوں سے ہو گا۔ کرنسی جیب میں رکھنے کی ضرورت نہ ہو گی۔ تمام Bills گھر بیٹھے ہی نمبر ملا کر ادا کرنے ہوں گے۔ سیکو سے دنیا بدل جائے گی۔ $E=mc^2$ سے دنیا جنت بن جائے گی۔ فی الوقت تو یہ مضمون ایک خواب سا لگتا ہے لیکن خواب ہی حقیقت میں بدل جاتے ہیں اگر اللہ تعالیٰ کی منظوری ہو۔ سیکو سے تمام انسانوں کو فائدہ پہنچے گا اس لیے سائنسی ٹیکنالوجی اور انجینئرنگ کے طلباء و طالبات کو مشورہ ہے کہ وہ صرف تعلیم ہی حاصل نہ کریں بلکہ غور و فکر، مگر مشاہدہ اور تجزیے (Analysis) سے بھی کام لیں اور کوششیں کریں کہ ریسرچ لیبارٹری میں کام طے یا یونیورسٹی میں کام طے تاکہ سیکو بنانے کا خواب پورا ہو سکے۔ اپنی بساط بھر کوشش کرنے کے بعد دعا کریں کہ سائنس دانوں اور انجینئرز کو وہ قانون یا کنڈیشن (Condition) مل جائے جس سے مادہ راست الکٹریسیٹی میں تبدیل ہو جائے اور سیکو بنانے میں کامیابی ملے۔ مثبت اور منفی اثرات تو ایک دوسرے سے جڑے ہوئے ہیں لیکن ہمارا مقصد یہ ہونا چاہئے کہ

آؤں کہ خوشیاں ہائیں دنیا بھر کریں۔

وغیرہ سب سیکو سے چلیں گے۔ ہر ایک کو اچھے پریشہ سے پانی ملے گا۔ کپڑے بنانے کی مشینیں ٹیکسٹائل کی مشینیں واشنگ مشینیں ڈرائیور اور استری میں سیکو ہو گا۔ کوئی خرچہ نہ ہو گا جس کی وجہ سے کپڑے بہت سستے ہو جائیں گے ہر شخص صاف ستھرے استری کیے ہوئے کپڑے پہنے گا۔ سیکو کی مدد سے گھڑیاں ہمیشہ چلتی رہیں گی رکیں گی نہیں۔ سیکو کی مدد سے انسان جہاں چاہے وہاں اپنا مکان بنا سکتا ہے۔ ہوائیں جتنی اونچائی پر چاہے گھر بنا سکتا ہے یعنی سیکو سے کشش ثقل مخالف قوت (Anti Gravity Force) پیدا کر سکتا ہے جو پورے مکان کو ہوائیں تھامے رکھ سکتی ہے۔ اسی طرح سمندر میں یا پانی کی جتنی گہرائی میں چاہے اپنا مکان بنا سکتا ہے۔ پہاڑوں میں کھائی میں یا زمین کے اندر بھی گھر بنا سکتا ہے۔ گھر میں بلب ٹیوب میں سیکو ہو گا تو روشنی کی کمی نہ ہو گی کیونکہ پاور سپلائی اور کیمبل کی ضرورت نہ ہو گی۔ سائیکل اسکوٹر کار ٹرک بوٹ ٹرین اور ہوائی جہاز سیکو سے چلیں گے۔ آج کی طرح بڑے بڑے انجن کی ضرورت نہ ہو گی۔ ہر شخص کے پاس ہوائی کار ہو گی جس کے ذریعہ جس بلڈنگ پر جس سڑک پر چاہیں اتر سکتے ہیں۔ موبائل فون موبائل کمپیوٹر ٹی وی سب سیکو سے چلیں گے۔ ساری دنیا کا ایک ہی نیٹ ورک ہو گا۔ کوئی شخص کہاں اور کس جگہ ہے اس کا پتہ معلوم رہے گا ہر شخص کی ایک شناخت رہے گی۔ کمیونی کیشن یعنی مواصلات تقریباً مفت ہو جائے گی۔ سیکو کی مدد سے علاج آپریشن وغیرہ آسان ہو جائیں گے اور تقریباً ہر بیماری کا حل تلاش کر لیا جائے گا۔ بعض انسانی اعضاء کی جگہ مصنوعی اعضاء لگائے جائیں گے جو سیکو سے کام کریں گے تعلیم بھی آسان ہو جائے گی۔ نیچر ڈیجیٹل ہر کمپیوٹر پر بچوں کو پڑھائیں گے سکھائیں گے۔ سیکو ہونے سے ہلکے موبائل کمپیوٹر طالب علموں کے استعمال میں رہیں گے۔ کاپی پنسل ربر پن کی ضرورت نہ ہو گی کتابوں کی جگہ چپس (Chips) آجائیں گے۔ کمپیوٹر اور ٹی وی ایتنے



برف کی کہانی خط کی زبانی

فردوس نگر

14 جنوری 2004

پیارے دوست
خلوص پیکر! شاداب عمر

امید ہے عافیت سے ہو گے!

آج کی ڈاک سے تمہارا رنگین لفافہ ملا۔ خدا کرے کہ تمہاری زندگی بھی رنگینوں سے بھری رہے۔ سائنس کا طالب علم ہوتے ہوئے اردو کی حسین زلفوں میں تم نے اس قدر مشاطگی کی ہے کہ رشک آتا ہے تم اور تمہارے انداز بیان پر۔ اللہ کرے زور قلم اور زیادہ!!

شاداب۔ سب سے پہلے تو تم مہار کہو قبول کرو کہ تم اپنے فاضل امتحان میں اول آئے۔ یہی نہیں بلکہ اپنے اسکول کے پچھلے تمام ریکارڈس بھی توڑ ڈالے۔ ہم تم سے آئندہ امتحانات میں بھی ایسی ہی امید رکھتے ہیں۔ کیا تم مجھے اس بات کی ضمانت دو گے کہ ہم ایسی امید رکھیں؟ شاداب۔ سائنس میں تمہاری اس قدر دلچسپی کی میں نہ صرف تعریف کرتا ہوں بلکہ دل سے احترام بھی کرتا ہوں۔ یقیناً یہ تمہارا بہت بڑا وصف ہے۔ تمہاری یہ سائنسی دلچسپی تمہیں کہاں پہنچا دے گی یہ تو آنے والا وقت ہی بتائے گا۔ یقین جانو کہ سائنس کی چوٹی پر چڑھنے کے لئے سائنسی دلچسپی کے زینے ہوتے پائندہ ہوتے ہیں۔ اللہ کرے تم بھی یہ چوٹی سر کر لو۔

شاداب تم نے برف کے سلسلے میں ایک نہیں بلکہ کئی سوالات کر ڈالیں ہیں جنہیں تم نہیں جانتے ہو اور جاننا چاہتے ہو، تو لو ایک ایک کر کے سنو۔!!

ہم اردو اور ہندی والے تو فارسی والوں کے دئے ہوئے نام برف سے ہی برف کو پکارتے ہیں جب کہ یہ عربی میں برف، بنگالی میں برف، نیپالی میں ہیون اور انگریزی میں آئس (Ice) کہلاتی ہے۔ برف پوچھو تو برف پانی کی ہی جی ہوئی شکل ہے۔ یہ ایک قلمی مادہ (Crystalline Substance) ہے۔ جس کے قلم کو کسی مٹکری شیشے (Magnifying Glass) سے دیکھنے پر مثل ستارہ چھ کنارے والے کی طرح نظر آتا ہے۔ برف کے اندر چند منفرد خصوصیات کی بنا پر اس کا شمار معدنیات (Minerals) میں ہوتا ہے۔ صفر ڈگری سینٹی گریڈ (0°C) پر برف کی ایک گرام مقدار 1.09 مکعب سینٹی میٹر جگہ گھیرتی ہے۔ اس کی کثافت (Density) 0.92 گرام فی مکعب سینٹی میٹر ہے۔ جب پانی پر برف تیرتی ہے تو اس کے حجم کا 11/12 حصہ سطح کے نیچے اور 1/12 حصہ سطح کے اوپر ہوتا ہے۔ برف کا پگھلنا یا پانی سے برف کا بننا ایک طبعی تبدیلی (Physical Change) ہے۔ یہ تمہارے چھوٹے چھوٹے سوالوں کے جواب ہیں۔ اب تم اپنے بڑے سوالات کے جواب سنو۔

شاداب! درجہ حرارت گرنے سے تالابوں اور حیلوں کا پانی جب برف بنتا ہے تو اس وقت برف کا درجہ حرارت صفر ڈگری سینٹی گریڈ (0°C) یا 32 ڈگری فارن ہائیٹ (32°F) ہوتا ہے۔ اس کو یوں سمجھو کہ برف 0°C یا 32°F پر ہی پانی سے اپنی شکل اختیار کرتی ہے۔ تم نے برف کے حجم کے بارے میں پوچھا ہے۔ سنو۔ پانی کی خاصیت ہے کہ جب پانی برف بنتا ہے تو اس کے حجم میں اضافہ ہوتا ہے۔ برف کی اس خاصیت سے نفع بھی ہے اور نقصان بھی ہے۔ نفع تو یہ ہے کہ برف کی اس خصوصیت سے چٹانوں



لائٹ ہاؤس

ہے۔ بتانے والے نے سر اسر غلط بتایا ہے۔ یہ کوئی بھوت پریت نہیں۔ اور پھر تم سائنس کے طالب علم ہو۔ تم تو جانتے ہی ہو کہ بھوت، پریت وغیرہ کی کوئی حقیقت ہی نہیں ہے۔ اصل میں سمندر کی اوپری سطح پر آزادانہ تیرتے ہوئے برف کی دیو قامت شکل کے ٹکڑوں کو آئس برگ کہا جاتا ہے۔ اس کا زیادہ تر حصہ پانی میں ڈوبا رہتا ہے۔ اور بقیہ حصہ اوپر نظر آتا ہے۔ اگر تم آئس برگ کو دس میٹر سطح سمندر کے اوپر دیکھو تو جان لو کہ نوے میٹر پانی کے اندر اس کا حصہ ہے۔ یہ زیادہ تر بحر اوقیانوس (Atlantic Ocean) میں نظر آتے ہیں۔ کبھی کبھی گرین لینڈ اور آئس لینڈ سے آتے ہوئے بھی تم اسے دیکھ سکتے ہو۔ تم اب پوچھو گے کہ آئس برگ کا کوئی نقصان بتائیے۔ اس کا ایک نقصان یہ ہے کہ اس کے ارد گرد کافی دھند پیدا ہو جاتی ہے جس سے کبھی کبھی ایک جہاز دوسرے جہاز کو دیکھ نہیں پاتے اور آپس میں ٹکرا بھی جاتے ہیں۔

شاداب ! ابھی ہم نے آئس لینڈ کی بات لکھی ہے اور تم کو اس کی بھی جانکاری مطلوب ہے۔ آئس لینڈ بحر اٹلانٹک میں ایک ایسا جزیرہ ہے جو انگلینڈ سے چھوٹا ہے اور گرین لینڈ کے قریبی حصے سے 200 میل اور اسکاٹ لینڈ سے 450 میل کی اونچائی پر واقع ہے۔

شاداب۔ تمہارا یہ سوال بڑا ہی اچھا ہے کہ برف سفید کیوں نظر آتی ہے؟ جو بھی چیز سورج کے کبھی سات رنگوں کو اپنے اندر جذب کر لیتی ہے وہ سیاہ نظر آتی ہے لیکن جو شے سورج کے کسی بھی رنگ کو جذب نہیں کر پاتی ہے وہ سفید دکھائی پڑتی ہے۔ برف کے ساتھ بھی یہی معاملہ ہے یہ سورج کے کبھی سات رنگوں کو منعکس کر دیتی ہے جس وجہ سے یہ سفید نظر آتی ہے۔

شاداب۔ تمہارے سوال میں ایک سوال یہ ہے کہ آسمان سے برف کیوں گرتی ہے؟ بادل بھاپ اور برف کے نہایت ہی چھوٹے چھوٹے ذروں سے مل کر بنے ہوتے ہیں۔ شدید سردی

کو پاش پاش کیا جاتا ہے۔ پہلے چٹانوں کی دراڑوں میں پانی بھر دیا جاتا ہے پھر خشک پڑنے سے پانی جم کر برف کی شکل اختیار کرتا ہے تو حجم میں اضافہ کی وجہ سے چٹان ٹوٹ ٹوٹ کر ریزہ ریزہ ہو جاتی ہے۔ نقصان کی مثال سرد ملکوں میں پانی سے بھرے پائپ کا پھٹ جانا ہے۔ سردی کی وجہ سے جیسے ہی پانی جم کر برف بنتا ہے تو اس کے اضافی حجم کو پائپ برداشت نہیں کر پاتا اور پھٹ جاتا ہے۔

شاداب۔ تمہیں حیرت ہے کہ تالاب، جمیل اور سمندر کے اوپر سخت سردی کی وجہ سے برف نمودار ہوتی ہے تو پھر ان کے اندر کی مچھلیاں اور دوسرے جانور کیوں کر زندہ رہتے ہیں؟ جب تالاب، جمیل یا سمندر کی سطح پر برف بنتی ہے تو برف کے ٹھیک نیچے کے پانی کا درجہ حرارت 4°C یعنی 39.2°F ہوتا ہے یعنی اس درجہ حرارت پر پانی ہی رہتا ہے جس میں مچھلیاں اور دوسرے جانور بڑی آسانی سے زندہ رہتے ہیں۔ تم نے اس کی بھی وضاحت چاہی ہے کہ تالاب کی سطح پر برف بننے پر اس کی غلی پرت کبھی ہوتی ہے۔ یاد رکھو غلی پرت بالکل پتلی ہوتی ہے۔ ویسے تم یہ جان لو کہ تالاب یا جمیل کا پانی بالکل ساکن رہنے پر برف کی شکل شفاف ہوتی ہے۔ اب تم پوچھو گے کہ ایسا کیوں؟ سنو۔ برف کے بننے کے دوران پانی کا ہر قطرہ ہوا کا باریک بلبلہ خارج کرتا ہے جو برف کے قلم (کرٹل) کے ساتھ چپکار ہوتا ہے جیسے جیسے اس کے ارد گرد قلم بنتا جاتا ہے ہوا کا بلبلہ پھندے کی شکل اختیار کرتا جاتا ہے جس کے باعث برف کے اندر کافی تعداد میں بلبلے جمع ہو جاتے ہیں۔ انہی بلبلوں کی وجہ سے برف شفاف نظر آتی ہے۔ لیکن ایک بات یاد رکھو گے کہ اگر حرکت کرنے والے پانی پر برف بنے گی تو اس کی شکل غیر شفاف ہوگی۔ یہاں حرکت کرنے کے باعث بلبلے ٹوٹ پھوٹ کر ختم ہو جاتے ہیں جس سے اس کی شکل غیر شفاف ہو جاتی ہے۔

شاداب۔ تم نے اپنے خط میں آئس برگ (Ice Berg) کے سلسلے میں لکھا ہے کہ کسی نے تمہیں اسے سمندر کا بھوت بتایا



لائٹ ہاؤس

ہو کر پانی میں بدل جاتی ہے۔

شاداب - تم نے اپنے خط میں رقم کیا ہے کہ باز انجماد (Regelation) کیا ہے؟ وہ اشیاء جو منجمد ہونے پر پھیلتی ہیں اگر ان پر دباؤ زیادہ کر دیا جائے تو ان کا نقطہ انجماد گر جاتا ہے جب دباؤ ہٹا دیا جائے تو وہ دوبارہ اپنے اصلی نقطہ انجماد پر جم جاتی ہیں۔ اسی عمل کو باز انجماد کہتے ہیں۔ اس سلسلے سے تم ایک تجربہ کر سکتے ہو۔ وہ یہ کہ ایک تار کے دونوں کناروں پر وزن باندھ کر اس کو برف کے آ پار لٹکا دو تو دیکھو گے کہ یہ تار کچھ وقت کے بعد اس بلاک میں سے گزر کر نیچے چلا جائے گا لیکن برف کا بلاک دو ٹکڑوں میں تقسیم نہیں ہو گا۔ وجہ اس کی یہ ہے کہ تار کے نیچے برف پر دباؤ ہے اور وہاں نقطہ انجماد گر گیا کیونکہ برف کا ٹھیر پنچر یہاں 0°C ہے اس لیے پھل کر پانی بن گئی۔ پانی میں تار فوراً گزر گیا اور پانی تار کے اوپر آ گیا۔ اس پانی پر تار کا دباؤ نہیں لہذا یہ منجمد ہو گیا۔ اس طرح آہستہ آہستہ تار سارے بلاک سے گزر جائے گا اور بلاک سالم کا سالم رہ جائے گا۔

شاداب - تم نے خشک برف (Dry Ice) کے سلسلے میں سن رکھا ہے مگر تمہیں معلوم نہیں یہ کیا ہے؟ سنو۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ -78°C درجہ حرارت پر ٹھوس کی شکل اختیار کر لیتی ہے اسی ٹھوس کو خشک برف کہتے ہیں۔ ڈاکٹر حضرات خشک برف کے ذریعہ زخم کی ڈریسنگ کرتے ہیں۔ ویسے تم یہ بھی جان لو کہ خشک برف کو ایئر کے ساتھ ملانے پر یہ ٹھنڈائی (Refrigerant) کا بھی کام کرے گی۔

شاداب - خط ختم کرنا ہوں۔ مجھے یقین ہے کہ تم اپنے اندر سائنسی دلچسپی نہ صرف برقرار رکھو گے بلکہ اسے وسعت دو گے۔ سائنسی مضامین بھی لکھو گے، سائنسی رسالے بھی پڑھو گے۔ اور دوستوں کو پڑھنے کی ترغیب بھی دو گے۔

شاداب - فردوس ٹگر کب آرہے ہو۔ شکر ہوں۔

تمہارا دوست

محمد طلحہ انصاری

کے موسم میں وہ بھاپ جو برف کے ٹکڑوں کے پاس ہوتی ہے وہ جم کر برف بن جاتی ہے اور اس کے وزن کو بڑھادی جاتی ہے۔ اگر اس برف کا تعلق گرم ہوا سے ہو تو برف پگھل کر بارش کی شکل اختیار کر لیتی ہے۔ اس کے برعکس جب برف کو ٹھنڈی ہوا اسی میسر ہوتی رہے تو پھر برف کے ٹکڑے جی ہوئی شکل میں ہی رہتے ہیں اور برف کی شکل میں ہی زمین پر گرتے ہیں۔ شاداب یہ بھی تمہارا خوبصورت سوال ہے کہ پہاڑوں کے ایک طرف ہی زیادہ برف کیوں گرتی ہے؟ دراصل سردیوں میں ٹھنڈی ہوائیں سمندر سے ساحل کی طرف چلتی ہیں۔ یہ ہوائیں بادلوں کے جھنڈ کے ساتھ آتی ہیں اور پہاڑوں کی چوٹیوں سے ٹکراتی ہیں۔ پہاڑوں کی چوٹیاں بہت سرد ہوتی ہیں اور یہ ٹکرانے والے بادلوں کو بھی ٹھنڈا کر دیتی ہیں۔ جب ایسا ہوتا ہے تو پہاڑوں پر سمندر کی سمت والے حصے پر برف بنی شروع ہو جاتی ہے جبکہ پہاڑوں کی دوسری جانب والی برف پانی میں تبدیل ہو جاتی ہے اس لیے پہاڑوں کے ایک طرف ہی زیادہ برف گرتی ہے۔

شاداب - برف کو ٹکڑی کے برادوں میں ڈھک کر رکھنا بھی تمہیں سمجھ میں نہیں آتا ہے۔ ٹکڑی حرارت کی ناقص موصل (Bad Conductor) ہے۔ جب برف کو ٹکڑی کے برادے میں رکھا جاتا ہے تو باہر کی گرمی اس تک پہنچ نہیں پاتی ہے اور یہ اپنی شکل کے ساتھ برقرار رہتی ہے یعنی پگھلتی نہیں۔ تم نے ایک مخفی بات بھی پوچھی ہے کہ برف کی حرارت مخفی (Latent Heat) کیا ہے؟ سنو۔ وہ مقدار حرارت جو ایک کلو گرام برف کو اس ٹھیر پنچر پانی میں تبدیل کرنے کے لیے درکار ہوا ہے برف کی حرارت مخفی کہتے ہیں اور یہ 3.3×10^3 جول ہوتی ہے۔ تمہارے یہ سوال کہ کسی گلاس میں برف کا ٹکڑا رکھنے پر گلاس کی باہری دیوار پر پانی کے قطرے کیوں جمع ہو جاتے ہیں؟ اس کا جواب آسان ہے۔ دراصل برف کی وجہ سے گلاس ٹھنڈا ہو جاتا ہے اور اس کے باہر کی ہوا سرد

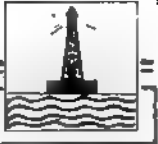


سائنس کوئز : 10

ہدایات:

- (۱) سائنس کوئز کے جوابات کے ہمراہ ”سائنس کوئز کوپن“ ضرور بھیجیں۔ آپ ایک سے زائد حل بھیج سکتے ہیں بشرطیکہ ہر حل کے ساتھ ایک کوپن ہو۔ فوٹو اسٹیٹ کئے گئے کوپن قبول نہیں کئے جائیں گے۔
- (۲) کسی بھی ماہ میں شائع ہونے والی کوئز کے جوابات اُس سے اگلے ماہ کی دس تاریخ تک وصول کئے جائیں گے۔ اور اس کے بعد والے شمارے میں درست حل اور ان کے بھیجنے والوں کے نام شائع کیے جائیں گے۔
- (۳) مکمل درست حل بھیجنے والے کو ماہنامہ سائنس کے 12 شمارے، ایک خطی والے حل پر 6 شمارے اور 2 خطی والے حل پر 3 شمارے بطور انعام ارسال کئے جائیں گے۔ ایک سے زائد درست حل بھیجنے والوں کو انعام بذریعہ قرعہ اندازی دیا جائے گا۔
- (۴) کوپن پر اپنا نام، پتہ، خوشخط اور مع پین کوڈ کے نکلیں۔ نامکمل پتے والے حل قبول نہیں کئے جائیں گے۔

- 1- چاند کا ایک دن ہمارے کتنے دنوں کے برابر ہوتا ہے؟
(الف) 14 دن
(ب) ایک دن
(ج) 4 دن
(د) 30 دن
- 2- سب سے بلی دھات کون سی ہے؟
(الف) لیٹیم
(ب) المونیم
(ج) کاپر
(د) جست (Zinc)
- 3- امیبا (Amoeba) نامی ایک غلوی جاندار سے کون سی بیماری پھیلتی ہے؟
(الف) ہیضہ
(ب) چیچک
(ج) لیبریا
(د) پولیو
- 4- معائنات (Liquid) کی کثافت معلوم کرنے کے لیے کون سا آلہ استعمال میں لایا جاتا ہے؟
(الف) ویکس میٹر
(ب) ہیرومیٹر
(ج) بائیگرومیٹر
(د) ہائیڈرومیٹر
- 5- زلزلے کے جھٹکے ماسچے کے لیے کون سا آلہ استعمال کیا جاتا ہے؟
(الف) ایٹمی میٹر
(ب) سیموگراف
(ج) مائیکرو میٹر
(د) الگو میٹر
- 6- اسیٹک ایسڈ (Acetic Acid)
(الف) قنفذ فوٹو کی پھپھوند (Fungus)
(ب) جس میں کوآرتز (Quartz) حل
- 7- خوشبوؤں سے غلاف کو کیا کہتے ہیں؟
(الف) نیچرو میٹھی
(ب) ہومیو میٹھی
(ج) ایرو میٹھی
(د) ایرو میٹھی
- 8- ان میں سے کون سا کام نباتات کر سکتے ہیں، حیوانات نہیں کر سکتے ہیں؟
(الف) خود سے حرکت کر سکتے ہیں۔
(ب) روشنی کو محسوس کر سکتے ہیں۔
(ج) دوسری جانداروں کے ساتھ رابطہ رکھتے ہیں۔
(د) حسی توانائی کو کیمیائی توانائی میں تبدیل کرتے ہیں۔



لانت ہاؤس

9۔ دانت کے سرنے کی اصل وجہ کیا ہے؟

(الف) کھانے میں فلورائیڈ کی کمی

(ب) میٹھی چیز زیادہ کھانا

(ج) بیکٹیریا کے تیزاب (Acid) پیدا

کرنے کی وجہ سے

(د) کھانے میں کیشیم کی کمی سے

10۔ آئیوڈین کا استعمال کیا ٹیسٹ کرنے میں کیا

چاتا ہے؟

(الف) پروٹین

(ب) چکنائی

(ج) شکر

(د) اشاریہ

11۔ خون کے چار اہم گروپ کون سے ہیں؟

(الف) A, B, AB, O

(ب) A, B, AO, BO

(ج) A, B, C, D

(د) A, B, C, O

12۔ اونٹیاٹی پر رہنے والوں کا خون کس طرح

منفرد ہوتا ہے؟

(الف) گاڑھا ہوتا ہے

(ب) زیادہ خون ہوتا ہے

(ج) خون کے سرخ ذرات زیادہ ہوتے

ہیں

(د) خون کے سرخ ذرات کم ہوتے

ہیں

13۔ ان میں سے کون سا جملہ صحیح ہے؟

(الف) زمین کا ایک سیارچہ (Satellite)

ہے۔ دوسرے سیاروں کے پاس بھی

ایک ہی سیارچہ ہے۔

(ب) زمین کا ایک سیارچہ ہے، دوسرے

سیاروں کے پاس ایک یا ایک سے زیادہ

سیارچے ہو سکتے ہیں۔

(ج) زمین کے کئی سیارچے ہیں، دوسرے

سیاروں کے پاس ایک بھی نہیں یا ایک

یا ایک سے زیادہ سیارچے ہو سکتے ہیں۔

(د) زمین کا ایک سیارچہ ہے، دوسرے

سیاروں کے پاس ایک بھی نہیں یا ایک

یا ایک سے زیادہ سیارچے ہو سکتے ہیں۔

14۔ چاند کو زمین کے گرد ایک چکر لگانے میں

کتنا وقت لگتا ہے؟

(الف) ایک دن

(ب) ایک سال

(ج) ایک ہفتہ

(د) ایک ماہ (28 دن کا)

15۔ اگر کمرہ میں ایک پودا لگایا جاتا ہے جس کو

صرف دائیں طرف سے روشنی مل رہی ہے تو

پتوں میں کیا تبدیلی آئے گی؟

(الف) سارے پتے پیلے ہو جائیں گے

(ب) دو بائیں طرف مڑ جائیں گے۔

(ج) وہ دائیں طرف مڑ جائیں گے

(د) ان میں کوئی تبدیلی نہیں آئے گی۔

صحیح جوابات کو نمر نمبر 8

1۔ (د) کیا

2۔ H_2CO_3

3۔ (الف) گوشت اور انڈوں میں

4۔ (د) فلوروسبس

5۔ (د) تینوں

6۔ (ج) علم ریاضی

7۔ (ب) وائرس

8۔ (الف) کاربن

9۔ (ب) عربوں نے

10۔ (ج) کوپر نکلس

11۔ (ج) ہائیڈروجن سلفائیڈ

12۔ (ب) جابر بن حیان

13۔ (ج) فلوز

14۔ (د) آئن سٹائن

15۔ (د) کالا

انعام یافتگان:

مکمل درست حل:

انعام الحقیقہ لون، ناتھ پورپ، ہانڈی پورہ۔

پارہولہ کشمیر۔ 193502

(آپ کو اسی پتے پر 12 شمارے مئی 2004 سے

اپریل 2005 تک روانہ کیے جائیں گے۔

ایک غلطی والا حل:

ابو معظم صادم 152 ایس ایس ساؤتھ۔ علی ٹڑہ

مسلم پرنسور سٹی علی ٹڑہ۔ 202002

(آپ کو اسی پتے پر 6 شمارے مئی 2004 سے

اکتوبر 2004 تک روانہ کیے جائیں گے)

دو غلطی والا حل:

(بذریعہ قرعہ اندازی)

ضیاء احمد قادری 20/4 ذکر مگر نئی دہلی

110025

(آپ کو اسی پتے پر 3 شمارے مئی 2004 سے

جولائی 2004 تک روانہ کیے جائیں گے)

نوٹ: اگر رسالہ کسی اور پتے پر منگوا تو

فوراً بذریعہ خط اطلاع دیں۔

صحیح حل بھیجنے والے

دیگر شرکاء:

☆ شری خانم عبداللطیف خان، امبا جوگائی،

ہیز۔ ☆ علی محمد راتھر، ہانڈی پورہ کشمیر۔

☆ عاشق صدیقہ، انصار احمد سونی تالاب مالگاؤں۔

☆ محمد خالد عیسیٰ مالیر کوئلہ پنجاب۔



الجھ گئے: 42

حل بھیجنے والوں کے نام و پتے سائنس میں شائع کیے جائیں گے۔ اگر آپ کے پاس بھی ریاضی سے متعلق کوئی دلچسپ سوال ہو تو آپ اسے بھی لکھ بھیجیں۔ ہم اسے آپ کے نام اور پتے کے ساتھ شائع کریں گے۔
ہمارا پتہ ہے۔

Ujjh Gaye . 42
Urdu "Science" Monthly
665/12, Zakir Nagar
New Delhi-110025

درست حل قسط: 40

(1) شاکر منگل کے دن بچ بولے۔

(2) $3^3 + 3 + 3/3$

(3) آرتی کے پاس 25 پیسے کے 400 تکے، 50 پیسے کے

400 تکے اور 1 روپے کے 400 تکے ہیں۔

بالکل درست حل بھیجنے والے ہیں:

م، ن، صدیق صاحب، دارالعلوم ندوۃ العلماء، باشل عبدالحی 3/3 ذی الحج، لکھنؤ۔ یوپی۔

اب آپ انجمن کے لیے تیار ہو جائیں۔ ہم اپنے سوالوں کا سلسلہ شروع کرتے ہیں۔

1۔ ہمارے گھر کے قریب چار بھائی رہتے ہیں۔ انور، اختر، نوشاد اور شمشاد۔ ان سب کی اوسط لمبائی 174 انچ ہے۔ انور، اختر اور نوشاد کی لمبائیوں میں 12 انچ کا فرق ہے۔ نوشاد اور شمشاد کی لمبائی کا فرق 16 انچ ہے۔

نیا آپ بتا سکتے ہیں کہ ہر ایک بھائی کی لمبائی کیا ہے؟

2۔ $2/3 - 1/8$

جس حد تک ممکن ہو، حل کریں۔

3۔ آرتی کے پاس اوسط سائز کی ایک اینٹ ہے جس کا وزن 4

کلوگرام ہے۔ کیا آپ بتا سکتے ہیں ای میٹریل (Maternal) سے بنی

اس اینٹ سے چار گنا چھوٹی اینٹ کا وزن کیا ہو گا؟

اپنے جوابات ہمیں 10 جون 2004 تک لکھ بھیجئے۔ درست

امت کے دو معتبر انگریزی جریڈے

MUSLIM INDIA

1983 سے ریسرچ کارڈ سٹوڈنٹس کی خدمت میں

نیا خصوصی شمارہ 628 صفحات میں عام ماہنامہ اشاعتیں کم از کم 68 صفحات میں

سالانہ اشراک: افراد 275 روپے، دولہے: 550 روپے

سالانہ اشراک: ہر میل ہر دن ملک افراد 35 روپے، دولہے: 70 روپے

THE MILLI GAZETTE

اسلامیان ہند کا نمبر ایک انگریزی اخبار

انٹرنٹ پر ہندوستان کے بڑے اخبارات میں شامل

32 صفحات، ہر شمارہ مسلمان ہند اور عالم اسلام کا مسئلہ ہے لاگت

انصاف پسند مرقع، بین الاقوامی معیار

فی شمارہ 10 روپے سالانہ اشراک ہندوستان 220 روپے ہر دن ملک ایر میل 30 روپے

تفصیلات کے لیے انٹرنٹ سائٹ www.milligazette.com کیجیے

یا ایس ایم ایل یا فیکس سے رابطہ قائم کریں۔

Pharos Media & Publishing Pvt Ltd

D-84, Abul Fazal Enclave-I, Jamia Nagar, New Delhi-25

Tel: (011) 2692 7483, 2682 2883

Email: info@pharosmedia.com



INTERGRAL UNIVERSITY, LUCKNOW

Kursi Road, Lucknow - 226 026

(Formerly Institute of Integral Technology, Lucknow)

Phone No. 0522- 2890812, 2890730, 3096117. Fax No 0522- 2890809, 2310778

Web www.integraltech.ac.in

نہ پندرہ سی (جو اتر پردیش اسمیت سے ایک ایٹم سے ذریعہ قائم کی ہے) اپنے نئے سیشن 2005 - 2004 کے لیے مندرجہ ذیل کورسز میں داخلہ کے لیے درخواستیں مطلوب ہیں۔
 یکسر تک میں 50% داخلے انسٹیٹوٹ میں انڈیا انڈیا 50% پندرہ سی کے ذریعہ مہرث (Merit) پر کیے جائیں گے۔ کارم داخلہ Rs. 250/- نقد انڈیا انڈیا پندرہ سی کے ہم وزارت
 اسے کر 5 June 2004 تک حاصل کیے جاسکتے ہیں۔ مکمل کارم وصول کرنے کی آخری تاریخ 20 جولائی 2004 اور دیگر کورسز کے لیے 15 اگست ہے۔
 NRI Sponsored طلباء کی فیس 5000/- ڈالر سالانہ ہے۔

B. Tech./ B. Arch. Degree Courses in Engineering

- | | | | |
|------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------|
| (1) Computer Sc & Engg | (2) Elec & Comm Engg | (3) Information Technology | (4) Mechanical Engg |
| (5) Civil Engineering | (6) Electrical & Elec Engg | (7) B. Arch 'n Architecture | (8) B. Pharma |

Under Graduate Courses in Applied Science

- | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| (A) Bachelor of Science (B.Sc. Hons.) | (1) Physics, Math. Electronics | (3) Physics, Math. Computer | (4) Zoology Chem Botany |
| (B) Bachelor of Fine Arts | (1) B.F.A. in applied Arts | (5) Chemistry, Zoology Biotechnology | |

Post Graduate Courses

- | | | | |
|------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| (A) In Engineering | (1) M. Tech. in Elec Circuits & Sys | (2) M. Tech. in Production Engg | |
| (B) In Applied Science | (1) M. Sc. in Applied Chemistry | (2) M. Sc. in Bio-Technology | (3) M. Sc. in Mathematics |
| | (4) M. Sc. in Physics | (5) M. Sc. in Bio-Chemistry | (6) M. Sc. in Computer Science |
| (C) In Architecture | (D) In Management | (E) In Computer Application | |
| (1) M. Arch. | (1) M.B.A | (1) M.C.A | |

THE INTELLECTUAL RESOURCES

A team of highly devoted, dedicated and well qualified Faculty Members with valuable & diversified talents and expertise in various fields is available in the University. All faculty members of Engineering and other departments are highly experienced Professors from IITs & Roorkee University. Renowned names in academics are (i) Prof. (Dr.) M.M. Hasan, Ex Prof. IIT Kanpur (ii) Prof. (Dr.) M.T. Khan remained associated with MNR Allahabad and Roorkee University, (iii) Prof. Bal Gopal Ex. Professor HBTI, Kanpur (iv) Prof. D.C. Thapar Ex. Prof. Govt. College of Architecture, Lucknow, who has been twice awarded for his lifetime achievement by the H.E. Governor of U.P. as well as Architecture Association (vi) Prof. Manishor Ali, who served Roorkee University for about 35 year (vii) Prof. Alok Chauhan HOD of Computer Applications with excellent experience in India and Germany in Computer Applications and Information Technology.

AREA OF EMPHASIS

The main emphasis is given on the all-round personality development of students to face the challenges of the new technological era. This is achieved by means of arranging special workshops interaction with the experts of key Industries through Guest Lectures to sharpen the skill of Mass Communication of students. This builds-up the confidence and excellent abilities in students and thus they are prepared for the need base requirement of Industries.

UNIQUE FEATURES

- 13 Acre sprawling campus on the green outskirts of city with modern buildings
- Well equipped Labs and Workshop
- State-of-Art Comp Centres (with PIV machines fully air-condition & all the latest peripheral devices & S/W support) to accommodate MCA & B. Tech students and provide them with innovative development environment
- Comp. Aided Design Labs for Mechanical & Architecture Department
- Two modern Computer Lab equipped with PIV machines and software support providing latest technologies in the field of IT and Comp Engg
- State-of-Art library with large nos of books, CD's and Journals covering latest advancements
- Well established Training & Placement Cell
- ISTE Students Chapter
- Publication of Newsletters, Annual Magazine etc
- Conducting Technical Seminars/Lectures for National/International organizations

STUDENTS FACILITIES

- In campus banking facility
- Facility of Educational Loan through PNB
- Indoor-Outdoor games facility
- Good hostel facilities for boys & girls
- Transportation facilities
- In campus Retail store & PCO with STD facility
- Medical facility with in campus
- Elaborately planned security arrangements
- 24 hours broadband Internet Centre comprising of high-end-systems each providing a band width of 64kbps to provide high capacity facilities
- Educational Tours
- In Campus book-shop, canteen, gymnasium & Students activity centre
- Old boys association centre

Selected for world Bank Assistance under TEQIP on account of Educational Excellence



ہمارے چاروں طرف قدرت کے ایسے نظارے بکھرے پڑے ہیں کہ جنہیں دیکھ کر عقل حیران رہ جاتی ہے۔ وہ چاہے کائنات ہو یا خود ہمارا جسم، کوئی بیڑ پودا ہو یا کڑا کوڑا۔۔۔ کبھی اچانک کسی چیز کو دیکھ کر ذہن میں بے ساختہ سوالات ابھرتے ہیں۔ ایسے سوالات کو ذہن سے جھٹکنے مت۔ انہیں ہمیں لکھ بھیجئے۔ آپ کے سوالات کے جواب ”پہلے سوال پہلے جواب“ کی بنیاد پر دیئے جائیں گے۔ اور ہاں! ہر وہ کے بہترین سوال پر = 100 روپے کا نقد انعام بھی دیا جائے گا۔

سوال : میں جہاں روشنی زیادہ ہو۔ جن پودوں کو کم روشنی درکار ہوتی ہے وہ کم روشنی کے اور سائے والے علاقوں میں اُگتے ہیں۔
سوال : دھاتوں کی چمچر لکڑی کی چمچر سے ٹھنڈی کیوں ہوتی ہے؟

دوبی خانم

9/662 پلکھن تلہ، سہارنپور۔ 247001

جواب : دھات کی چمچر ٹھنڈی ہی نہیں بلکہ اگر گرمی میں رکھ دیں تو نرم بھی زیادہ ہوتی ہے۔ اگر آپ دھوپ میں ایک لکڑی کا ڈنڈا اور ایک لوہے کا یا کسی اور دھات کا ڈنڈا رکھ دیں تو دھات کا ڈنڈا جلدی اور زیادہ گرم ہو جائے گا۔ وجہ یہ ہے کہ دھاتیں حدت کی اچھی موصل (Conductor) ہوتی ہیں۔ یہ حدت کو جذب بھی جلدی اور زیادہ کرتی ہیں اور خارج بھی۔ ٹھنڈی جگہ پر ان سے حدت جلدی منتقل ہو جاتی ہے۔ لہذا یہ ٹھنڈی ہو جاتی ہیں۔ اس کے برخلاف لکڑی کے جسم کا بڑا حصے جس مادے (سیلولوز) پر مشتمل ہوتا ہے وہ حدت کا نہ تو اچھا موصل ہے نہ ہی اسے جلدی جذب یا خارج کرتا ہے۔

سوال : جب ہم اونٹنی سے پانی پر گرتے ہیں تو ہمیں چوٹ کیوں نہیں لگتی؟

انصاری رضی الدین افضل الدین

باری تاکہ، ملت نگر

IR.T.O آفس کے سامنے، بیڑ۔ 431122

جواب : جب ہم کسی چیز پر گرتے ہیں تو درحقیقت ہم قوت کے ساتھ اس چیز سے ٹکراتے ہیں۔ یہ قوت ہمارے وزن اور

سوال : صرف سورج کی روشنی میں ہی شعاعی ترکیب (Photosynthesis) کا عمل کیوں ہوتا ہے؟ کسی دوسری روشنی سے یہ عمل کیوں نہیں ہوتا؟

احتشام احمد

C-81 جواہر کالونی، پریمانی۔ 431401

جواب : آپ کا یہ خیال غلط ہے کہ شعاعی ترکیب کا عمل صرف سورج کی روشنی میں ہی ہوتا ہے۔ دراصل اس عمل میں کاربن ڈائی آکسائیڈ اور پانی کی مدد سے گلوکوز بنایا جاتا ہے۔ یہ ایک کیمیائی عمل ہے جس کے واسطے توانائی درکار ہوتی ہے۔ یہ توانائی روشنی سے حاصل ہوتی ہے کیونکہ اللہ تعالیٰ نے روشنی کی توانائی کو جذب کرنے کا نظام ہری پتیوں میں موجود کلوروفل مادے میں رکھ دیا ہے۔ یہ مادہ روشنی سے توانائی حاصل کر کے اسے مذکورہ کیمیائی عمل کے واسطے استعمال کر لیتا ہے۔ شرط یہ ہے کہ اسے مطلوبہ مقدار میں روشنی حاصل ہو۔ اگر روشنی کی یہ مطلوبہ مقدار آپ کسی مصنوعی روشنی سے مہیا کر دیں یعنی بلب یا ٹیوب لائٹ (جو اتنی تعداد میں ہوں کہ مطلوبہ روشنی پیدا کر سکیں) کی مدد سے۔ تو یقیناً یہ عمل ہو جائے گا۔ کچھ پودوں کو قدر تا کم روشنی درکار ہوتی ہے اور وہ بہت کم روشنی میں غذا سازی کا یہ عمل کر لیتے ہیں۔ ہمارے گھر کے اندر رکھا ”منی پلانٹ“ ایسا ہی ایک پودا ہے جو کمرے کی الکی روشنی میں بھی زندہ رہتا ہے۔ اسی طرح کچھ پودے چاندنی رات میں بھی غذا سازی کر لیتے ہیں۔ لہذا اہم بات یہ ہے کہ پودے کو مطلوبہ مقدار میں روشنی ملے اور ظاہر ہے قدرتی طور پر یہ روشنی سورج سے ہی آتی ہے اور ہر جگہ بغیر کسی خرچے اور انتظام کے دستیاب ہوتی ہے۔ زیادہ روشنی طلب کرنے والے پودے ایسے علاقوں میں اُگتے



سوال جواب

آہٹ زمین سے لیتا ہے اور اس کی کھال اس آہٹ کو محسوس کرتی ہے۔ سانپ کا تماشا دکھانے والے بین کو سانپ کے آگے ہلاتے ہیں جس کو خطرہ سمجھ کر اور اس سے بچنے کے لیے سانپ ادھر ادھر ہٹتا ہے جس کو ہم سانپ کا چٹا سمجھتے ہیں۔ یہ سپردوں کی شعبہ بازی ہوتی ہے اور کچھ نہیں۔

سوال : ہم اس بات سے اچھی طرح واقف ہیں کہ زمین قوت کشش رکھتی ہے تو پھر کسی چیز کا دھواں آسمان کی طرف کیوں جاتا ہے۔ کیا آسمان بھی قوت کشش رکھتا ہے؟

محمد جاوید اقبال محمد عبدالنعمیم زاهد

پوسٹ باکس 41 شیرگنج، بیڑ۔ 431122

گرنے کی اونچائی پر منحصر ہوتی ہے۔ پانی چونکہ رقیق ہے جس کو دیکھا جاسکتا ہے لہذا پانی میں گرنے پر ہماری قوت پانی کو ادھر ادھر، اوپر نیچے منتشر کر دیتی ہے۔ یعنی ایک طرح سے پانی اس قوت کو جذب کر لیتا ہے۔ لیکن یہ اس بات پر منحصر ہے کہ ہم پانی پر کس طرح گرے ہیں، اگر ہم چٹ یعنی پورے بدن کے پھیلاؤ کے ساتھ پانی پر گریں تو جسم پر کافی چوٹ لگتی ہے کبھی کبھی کھال بھی پھٹ جاتی ہے کیونکہ ہم اپنے گرنے کی قوت کو پانی کے بڑے علاقے پر پھیلا دیتے ہیں اور اس کا رد عمل شدید ہوتا ہے۔ لیکن اگر ہم پانی میں سر یا سر کے بل عمودی حالت میں گریں تو پانی کے کم علاقے پر ہم دباؤ ڈالتے ہیں لہذا رد عمل بھی کم ہوتا ہے۔ اسی لیے پانی میں اونچائی سے کودنے والے عمودی حالت میں پانی میں کودتے ہیں۔

سوال : سانپ کے کان نہیں ہوتے لیکن وہ بین کی آواز سن کر تپتا ہے۔ ایسا کیوں؟

وسیمہ تنوم

سنگھم اسٹریٹ، ظہیر آباد۔ 502220 4-1-110

جواب : سانپ کے کان نہیں ہوتے۔ وہ کسی بھی چیز کی

جواب : ہر گیس گرم ہونے پر ہلکی ہو جاتی ہے لہذا اوپر جاتی ہے۔ زمین یقیناً قوت کشش رکھتی ہے لیکن یہ قوت گیسوں پر اتنی کارگر نہیں ہوتی جتنی مائے کی دیگر اقسام پر۔ دھواں گرم گیسوں اور اُن میں موجود کاربن کے ذرات کا مجموعہ ہوتا ہے۔ گرم ہونے پر یہ پھیلتا ہے لہذا مزید یہ ہلکا ہو جاتا ہے اور اوپر جاتا ہے۔

انعامی سوال : جب ہم جگ سے گلاس کے اندر پانی ڈالتے ہیں تو گلاس کی دیوار پر پانی کے بلبلے نظر آتے ہیں اور پانی کی سطح کے نیچے بھی۔ یعنی کہ پانی کے نیچے گلاس کی دیوار پر۔ ہمیں معلوم ہے کہ پانی ہماری ہوتا ہے اور ہوا ہلکی ہوتی ہے، تو گلاس کی دیوار پر جو بلبلے ہیں وہ پانی سے باہر کیوں نہیں آتے؟

مستقیم احمد اشتیاق احمد،

فیضان برکت مسجد، جام کاسلا، نزد الحرام اسکول، دھولہ۔ 424001

جواب : جب آپ جگ سے گلاس میں پانی ڈالتے ہیں تو پانی میں کچھ ہوا شامل ہو جاتی ہے جو گلاس میں بلبلوں کی شکل میں نظر آنی ہے اور یہ بلبلے اوپر آکر پانی کی سطح سے ہوا میں داخل ہو جاتے ہیں۔ تاہم کچھ بلبلے گلاس کی دیوار پر چپک جاتے ہیں۔ گلاس کی دیوار پر موجود کسی ذرے کی موجودگی یا کسی وجہ سے وہاں ہوا کا خاصا بلبلہ چپک جاتا ہے اس کو چاروں طرف سے پانی گھیر لیتا ہے اگر اس بلبلے کو گلاس کی دیوار سے چپکانے والی قوت زیادہ ہوتی ہے تو وہ وہیں چپکا رہ جاتا ہے اور اگر وہ قوت کم کر دے جائے یا آپ اسے انگلی یا کسی اور چیز سے ہلکا کر دیوار سے الگ کر دیں تو وہ فوراً اوپر آکر غائب ہو جاتا ہے۔ یعنی ہوا میں شامل ہو جاتا ہے۔



طرح اس کتاب میں مضامین کی تعداد چھتیس ہو جاتی ہے۔
 باب اول میں انھوں نے کچھ مسلم سائنس دانوں کے کوائف
 اور کارناموں کا ذکر کیا ہے۔ کچھ ایسے افراد کی طرف اشارہ کیا ہے
 جو یورپ میں دوسرے ناموں سے جانے جاتے ہیں جیسے جابر ابن
 حیان (Jaber)، الخوارزمی (Algorithm)، الرازی (Rhazes)،
 ابوالقاسم زہراوی (Albucasis)، ابن رشد (Averroes)،
 ابوالہشیم (Alhazen) وغیرہ۔ اس باب کو پڑھ کر فخر سے سر اونچا
 ہو جاتا ہے۔ لیکن مسلمانوں کی موجودہ تعلیمی پستی کو دکھ کر ماضی
 کے سرمایے پر سینہ پھلاتا بیکار سا معلوم ہوتا ہے۔ البیرونی نے بصریات
 کے میدان میں ایجادات پیش کیں۔ انعکاس (Reflection) اور
 انعطاف (Refraction) سے متعلق بیرونی نے ہی معلومات فراہم
 کیں۔ علم ہیئت اور نجوم اور Trigonometry پر بیرونی نے خاص کام
 کیا۔ اس طرح ابوالقاسم زہراوی کی مشہور تصنیف "کتاب التصریف"
 علم جراحی کے میدان میں کافی اہم تسلیم کی جاتی ہے۔ جس کے
 ترجمے دنیا کی مختلف زبانوں میں شائع ہوئے۔ الرازی نے سلفیورک
 ایسڈ تیار کیا۔ گنے کے رس سے الکحل تیار کیا اور پھر علم کیس پر کتاب
 الاسرار کے نام سے اپنے تجربات کا ذکر کیا۔ تجربہ گاہوں میں آج
 کل جو Physical Balance استعمال ہوتا ہے وہ بھی الرازی کی
 ایجاد ہے۔ جابر بن حیان نے ہی ایسا تیزاب بنایا تھا جس میں سونا بھی
 گل جاتا تھا۔ اسے آج Aqua Regia کے نام سے جانا جاتا ہے۔
 لوہے پر زنگ نہ لگے اس کے لیے وارلش کیا جاتا ہے جو جابر بن
 حیان کی ایجاد ہے۔ ہلوں کا خضاب بھی جابر کا ہی کارنامہ ہے۔
 عمل تخمیر (Fermentation) بھی جابر کی دین ہے۔

کتاب کے دوسرے باب میں بوئے ہی دلچسپ مضامین
 ہیں۔ ان میں کئی مضامین تو ایسے ہیں جو ہماری زندگی سے بہت ہی

کتاب : کچھ سائنس سے
 مصنف : ڈاکٹر عبید الرحمن
 صفحات : 236
 قیمت : 150 روپے
 رابطہ : AM-2 ریگل بلڈنگ، اسٹریٹ-6
 ڈاکٹر محمد، نئی دہلی
 مبصر : ڈاکٹر کوثر مظہری، نئی دہلی

ڈاکٹر عبید الرحمن سائنس کے میدان میں کام کرنے والے
 ایسے شخص ہیں جن کی تحریریں انگریزی اور اردو دونوں زبانوں میں
 شائع ہوتی رہتی ہیں۔ وہ علم حیوانات میں ڈاکٹرٹ کے ساتھ ایل
 ایل بی اور پی ایچ ڈی ان جرنلزم سے بھی خود کو آراستہ کر چکے ہیں۔
 ان کی شاعری ہمیشہ اردو کے ادبی رسائل میں چھپتی رہتی ہے۔ ان کا
 شعری مجموعہ "آواز کے سائے" دو سال قبل چھپ کر داد تحسین
 حاصل کر چکا ہے۔

زیر تبصرہ کتاب ڈاکٹر عبید الرحمن کے سائنسی موضوعات پر
 لکھے گئے مضامین کا مجموعہ ہے۔ بیشتر مضامین ماہنامہ "سائنس" میں
 شائع ہو چکے ہیں۔ چند تحریریں دوسری جگہوں اور سہ ماہی سائنس کی
 دنیا میں بھی چھپی ہیں۔ ماہنامہ "سائنس" اردو میں شائع ہونے
 والا ایک اہم سائنسی رسالہ ہے جس کی شہرت اور قدر و قیمت
 اردو داں طبقہ میں مسلم ہو چکی ہے۔ "سائنس کی دنیا" بھی ایک اہم
 رسالہ ہے جو سی ایس آئی آر سے نکلتا ہے۔

چشم گفتار اور عمل رد عمل کے علاوہ صاحب کتاب نے باب
 اول: علم کے جیند اور باب دوم: علم کی تلاش قائم کیا ہے۔ باب اول
 کے تحت بارہ بوئے مشاہیر سائنسی شخصیات پر مضامین لکھے گئے ہیں
 اور باب دوم کے تحت کل چوبیس مضامین شامل کیے ہیں۔ اس



موضوعات پر ڈاکٹر عبید الرحمن نے دلچسپ انداز میں روشنی ڈالی ہے۔ ان کی تحریر کی خوبی یہ ہے کہ سائنس کے مشکل موضوع یا اس کی اصطلاحات کو اردو میں اس طرح پیش کرتے ہیں کہ تفہیم میں کسی طرح کی مشکل نہیں رہ جاتی۔ علم کو اور وہ بھی سائنسی علم کو سادگی اور صفائی کے ساتھ پیش کرنا ایک مشکل کام ہے لیکن عبید الرحمن صاحب مہارکادے مستحق ہیں کہ انھوں نے اردو زبان میں ایسے موضوعات کو پیش کر کے اردو زبان کی وسعت کو بھی ثابت کر دکھایا ہے۔ اس کتاب کی یقیناً پذیرائی ہوگی۔ یہ کتاب ہر لحاظ سے دلچسپ، معلومات، لائق مطالعہ اور خوبصورت ہے۔ بلکہ اردو حلقہ کے لیے ایک تحفہ بھی ہے۔

مگر ارشاد رکھتے ہیں۔ زندگی کی کتاب، مضمون انسانی زندگی کا خلاصہ ہے یعنی DNA اور RNA کی پوری تفصیلات و تعبیرات کو ڈاکٹر عیدار احسن نے بڑی خوبصورتی سے سمجھانے کی کوشش کی ہے۔

سائنس ہماری زندگی اور ہمارے ماحول میں پوری طرح سرایت کر چکی ہے۔ ہمار کوئی قدم ایسا نہیں جو سائنس کا مہربون منت نہیں۔ بہت سی چیزوں کے ہم صرف نام سنتے ہیں لیکن ان کی اصل حقیقت اور مایہ و ماعلیہ (Pros and Cons) سے واقف نہیں ہوتے۔ ڈاکٹر عبید الرحمن کی اس کتاب میں، بہت سے ایسے موضوعات ہیں جن سے ہم ہمیشہ استفادہ کرتے ہیں یا پھر جو ہماری صحت، ہمارے ماحول، ہماری زندگی پر کسی نہ کسی طرح اثر انداز ہوتے رہتے ہیں۔ ان میں سے کچھ کی اہمیت ان کے مثبت اثرات کے سبب ہوتی ہے اور کچھ کی ان کے منفی اثرات کے سبب۔ جیسے : دودھ کی اہمیت سے ہم آپ انکار نہیں کر سکتے لیکن دودھ کا دودھ پانی کا پانی، میں ڈاکٹر عبید الرحمن نے بہت ہی شرح و سطر کے ساتھ یہ بتانے کی کوشش کی ہے کہ نئی ریسرچ کے مطابق دودھ کے زیادہ استعمال سے کئی طرح کی خرابیاں بھی پیدا ہوتی ہیں ساتھ ہی انھوں نے دودھ کے بجائے دوسری کئی اشیاء مثلاً تیل، سویا پیئر، بادام، انجیر، مونگ پھلی وغیرہ سے کیلشیم حاصل کرنے کی بات کی ہے۔ انھوں نے تو ہم اردو والوں کو چونکا دیا ہے کہ Robert

Cohen نے اپنی کتاب Milk The Deadly Poison میں انکشاف کیا ہے کہ جن ممالک میں دودھ کا استعمال بہ کثرت ہوتا ہے وہاں بڑیوں میں کیلشیم کی کمی کی شکایت یا Osteoporosis ایک عام سی بات ہے۔ ایسے ممالک ناروے، ہالینڈ، ڈنمارک اور سویڈن ہیں۔ انھوں نے اس کی توثیق میں American Journal of Clinical Nutrition کا حوالہ پیش کیا ہے جس کے مطابق دودھ میں جو پروٹین ہوتا ہے وہ کیلشیم کو کم کر دیتا ہے۔ اس کے علاوہ اوزون، بارش کے چچ، گلونک، ڈیٹو، پلگ اور سڈس جیسے اہم

قومی اردو کونسل کی سائنسی اور تکنیکی مطبوعات

- | | | |
|------|-----------------------------|--|
| 10/= | محمد ابراہیم | 1- آیات |
| 40/= | سید راشد حسین | 2- آسمان ہر دو شامات پیند |
| 22/= | انٹی ای جیف پروفیسر، جھین | 3- ارضیات کے خیالی تصورات |
| 70/= | انجی۔ آرمہ سائی راہسان اللہ | 4- انسانی ارتقاء |
| 4/50 | احمد حسین | 5- انجم کیا ہے؟ |
| 15/= | ڈاکٹر خلیل اللہ خاں | 6- بائیس کیس پلانٹ |
| 12/= | انجم اقبال | 7- برقی توانائی |
| 11/= | محشر عابدی | 8- برآمدوں کی زندگی گار |
| | | ان کی معاشی اہمیت |
| 6/50 | | 8- بڑے دوں میں اوٹس کی بیماریاں و شیعہ الدین خاں |
| 20/= | محمد انعام اللہ خاں | 10- پیناس و نقشہ کدوی |
| 34/= | پروفیسر شمس الدین قادری | 11- تاریخ طبری (حصہ اول و دوم) |
| 30/= | ایمن لاس وصالہ بیگم | 12- تاریخ ایجادات |

قومی کونسل برائے فروغ اور زبان، وزارت ترقی انسانی وسائل
حکومت ہند ویسٹ بلاک، آدھے پورم۔ نئی دہلی۔ 110066
فون: 610 3938، 610 3381، 610 8159 ٹیکس: 610 8159



قرآن قرآن ہے مگر.....

ہے۔ اسی ریاضی یا دماغ سے نتیجہ نکالا جائے تو مذکورہ بالا آیات اور حوالوں سے ظاہر ہے کہ جب دنیا نے خصوصی طور پر ہرین فلک اور سائنس نے کتاب لکھنے کا سلیقہ تک قرآن سے سیکھا تو کیا ان کتابوں کے علم کے بنیادی تصورات کا الہام ہوا؟ استدلال (2) آیات کے ترجمے سے عیاں ہے کہ کتاب (قرآن) بلاشبہ اللہ کی ہے اور ہدایت ہے ان لوگوں کے لیے جو بیان کردہ شرائط (Conditions) کو پوری طرح (Satisfy) کرتے ہیں۔ ماہر فلک تو دور بی ایس۔ سی۔ کے ریاضیات گروپ کے طلباء تک جانتے ہیں کہ Differential اور Integral کیلکولس ہو یا سادہ Simultaneous معادلات ہوں، non Linear Differential Equations ہوں جس پر آئن سٹائن کے Field معادلات کا انحصار ہے، چاہے Ricci Tensor کی شکل میں ہو یا Christoffel Symbols کی شکل میں، بغیر Condions لگائے شاذ و نادر ہی حل ہوتے ہیں۔

ماہر فلک اکثر گیارہ ابعادی geometry نام String Theory کا نام لیتے ہیں اس کے علاوہ کائنات کے مادہ، کھکشوں، گلیکسیوں، نیولا، Star Dust، Black Body اشعار بڑی وغیرہ وغیرہ اسماء بیکش نقل جو مکان و زمان کی خفیدگی سے منسوب شدہ مانا گیا ہے جس کا کوئی تجرباتی ثبوت نہیں ہے، صرف مشاہداتی (Intution) ہے۔ یہ تمام ایسے نام ہیں جو کم سے کم کچھ حد تک مثالی تفصیل چاہتے ہیں جو 90 فیصد غیر سائنسی قارئین کے لیے ضروری ہے کیونکہ اسی جانکاری کی دلچسپی سے اردو سائنس کی مقبولیت میں اضافہ کا تعلق ہے۔ کسی ماہر ریاضیات سے پوچھیں کہ کیا آئن سٹائن کے چار بعدی نظریہ کے حامل معادلات جن کی تعداد ان کے

غلط فہمیاں انسانی فطرت کا حصہ نہ ہوتیں تو شاید قرآن حکیم کے نزول کا مقصد ہی کیا ہوتا؟ کیوں کہ اس کتاب مقدس سے پہلے بھی آسمانی کتابیں نازل ہو چکی تھیں۔ اس سے قبل کے غلط فہمیوں کا ازالہ کیا جائے ایک بہت چو نکادینے والی بات بتانا ضروری ہے تاکہ سائنس کا خبط انسان کو دیوانہ نہ بنادے۔ وہ بات یہ ہے کہ راقم الحروف کا مکمل اعتماد کے ساتھ یہ دعویٰ ہے، کہ جس کو دنیا کا سب سے بڑا سائنس داں، فزیسٹ، ماہر تواریخ غلط ثابت نہیں کر سکتا، وہ یہ کہ دنیا کی کسی لائبریری میں چاکر کسی بھی علم کی کوئی کتاب ”نزول قرآن“ کے بعد لکھی ہوئی، چاہے ریاضی ہو، فزکس ہو، جغرافیہ ہو وغیرہ وغیرہ نکال کر Preface یا تمہید کو پڑھ کر دیکھ لیں کہیں نہ کہیں This Edition of, This Title, This Work, This Book the Book وغیرہ جیسے الفاظ کے ساتھ کتاب کی مقصدیت اور کچھ شرائط کا بیان ضرور ملے گا۔ دوسری طرف نزول قرآن کے قبل کسی بھی چیز پر تمام انجیل کے اصل یا محرف نسخے ہی سہی کسی لکھی ہوئی تحریر، یہاں تک کہ ارسطو کی الجیست، پلوکلڈ کی المینٹس، وغیرہ وغیرہ کو بھی دیکھ لیں کیا وہی انداز تحریر ملتا ہے؟ ہرگز نہیں۔ جبکہ قرآن حکیم میں پہلے بندے کی طرف سے حمد، دعا اور التجا کے جواب میں دوسری سورہ میں واضح طور پر اس طرح ابتداء ہوتی ہے ”الف لام میم“ یہ کتاب اللہ ہی کی ہے، اس میں کوئی شک نہیں۔ ہدایت ہے ان پر بیزار لوگوں کے لیے جو غیب پر ایمان لاتے ہیں نماز قائم کرتے ہیں، جو رزق ہم نے ان کو دیا اس میں سے خرچ کرتے ہیں۔ (البقرہ 1-3) استدلال (1) جس طرح فزکس میں مشاہدہ اور تجربہ آنکھیں اور ہاتھ ہیں تو ریاضی فزکس کا دماغ



دعوت

یعنی ستارے کا Mass اپنے نظام شمسی کے سورج (جو ایک ستارہ ہے) کی کیت کے لگ بھگ ڈیڑھ گئے سے زیادہ ہو گا۔ اس سورج کی کیت کے ڈیڑھ گئے کی حد کو Chandra Shekhar Limit کہتے ہیں۔ لیکن یہ صرف ایک ریاضیاتی تخمینہ ہے اور عظیم کشش ثقل (Strong Gravity) اور ستارے سے روشنی کے اخراج کے بچا پید ا ہونے والے مخصوص صورت حال کے سائنسی Show off کی وجہ تسمیہ۔ قرآن کی ریاضی اور زندگی کے معاملات کی باز پرس کی ریاضی بالکل Exact ہے۔ لیکن فزکس ہو یا فلکیات یا علم الادویہ بالکل تخمینہ Not exact۔ مثال کے طور پر ایک دوا سو مریضوں پر آزمائی جاتی ہے اگر 90 پر کارر ہوئی تو بازار میں فروخت ہونے لگی چاہے سو میں سے 10 کو ہلاک کر دے۔ ذرا کوئی ماہر ریاضی یا ماہر عددیات روزہ رکھنے والوں میں روزے کے سبب مرنے والوں کی اتنی تعداد نکال دے۔

اسی طرح قرآن حکیم کی صرف دوسری سورہ کی پہلی تین آیتیں سائنس اور دیگر علوم میں کتب نویسی کے فن کا منبع ہیں۔ اس بات کی استدلال یقینیت سے کسی بھی جدید انگریزی سائنس دان کا انکار خطا قابلیت سے زیادہ کچھ نہیں۔ اپریل 2004 کے "اردو سائنس" میں ایک مضمون بعنوان "قرآن قرآن ہے" کے حوالے سے عرض کرنا ضروری ہے کہ مضمون میں Self Contradictory

Parameters کی تعداد سے کم ہوتی ہے بغیر Conditions یا Geometrical Transformations لگائے ہوئے حل ہو سکتے ہیں۔ کیا جس کو Exact حوں کا نام دیا جاتا ہے واقعی غیر مشروط Exact حل ہوتے ہیں؟ نتیجتاً مشروط ریاضیاتی حوں کی تعبیر (Interpretations) ہی سائنس کا معذور ہاتھ ہے جو تجربہ سے مطابقت کا محتاج ہے۔ بہر حال قرآن حکیم کی سائنس کتنی آسان سے کہ پوری دنیا کے لیے ہدایت پانے کی صرف چند شرائط ہیں، مگر ہے چارے، ہر فلکیات اور فزیت کو لا تعداد شرطوں کا سامنا کرنا پڑتا ہے بلکہ سائنسی نتائج یا معادلاتی حل کے Interpretation میں Approximation یعنی تخمینہ سے کام لینا ایک مجبوری ہے جیسے ذیابیطس کے مریض کی خون میں شکر کے لیول کی نارمل حد متعین نہیں ہے بلکہ تخمینہ 120-180 تک ہے۔

آج کل ماہر فلکیات Black Hole کا اکثر اس لیے نام لے لیتے ہیں کہ یہ Latest Concept ہے۔ مگر شاید ان کو یہ پتہ نہیں ہو گا کہ کسی خفہ ستارے Cold Star کے Black Hole میں تبدیل ہونے کے امکانات کے لیے اس کی کیت (Mass) کی حد (میت) ہے جس کو Chandra Shekhar Limit کہتے ہیں۔

سبز چائے

قدرت کا انمول عطیہ

خطرناک کو لیسٹروں کی مقدار کم کر کے دل کے امراض سے محفوظ رکھتی ہے، کینسر سے بچاتی ہے۔

آج ہی آزمائیے

ماڈل میڈیکل فوراً



1443 بازار چٹلی قبر، دہلی۔ فون: 2326 3107, 23255672۔ 110006



دعوت

آتی ہے تو میں اسی پر غور کروں گا۔ یہی وجہ ہے کہ مختلف اوقات میں ایک ہی نظریہ مختلف راستوں سے منظر عام پر آیا ہے۔ اس لیے کسی نظریہ کے تصور متحرک کو قرآن کی آیتوں سے اختیار کر لینے کو بعید از امکان سمجھنا اس ترقی یافتہ دنیا میں غیر منسب ہے۔ یہ کہنا کہ سائنسی نظریات اور معادلات (Equations) کا قرآن سے تعلق نہیں ہے سراسر غلط اور لاعلمیت کا بیان ہے کیونکہ جہاں تک نظریہ سے معادلات (Equations) پر آنے کا سوال ہے تو آخر کیوں؟ دراصل صرف نظریہ اور تجربہ سے کسی نتیجہ پر پہنچنا نہیں جاسکتا۔ لیکن نظریہ ریاضیاتی معادلات میں پیش کر دیا جائے اور ان کا حل مشاہدے سے match کھاتا ہو تو نظریہ قابل قبول ہوگا۔ اب جہاں تک معادلات کا سوال ہے۔ آج آٹھویں درجے کا بچہ بھی جانتا ہے کہ معادلات کی شروعات الجبر سے ہوتی ہے۔ جو مختلف مقامات سے گزر کر کچھ، نیوٹن، آئن سٹائن اور اس کے بعد کے دوسرے معادلات تک پھیلی ہوئی ہے۔ اور سادے فلکیاتی نتائج کا دار و مدار ان پر ہے۔ اب سوال ہے کہ الجبرا آیا کہاں سے؟ یہاں یہ بتانا ضروری ہے کہ جب کوئی انسان علم کو فیشن کے طور پر اڑھ لیتا ہے تو وہ Latest Fashion میں گم رہتا ہے۔ نئے نئے نام، نئی نئی اصطلاحیں اور نئے نئے تقلیدی بیانات میں کھویا رہتا ہے اور اپنے پڑھکھوں کے لباس کو بھول جاتا ہے۔ یہی حال آج فیشن زدہ نام نہاد مسلم مابہر فلک کا ہے۔ ان کو اردو میں معادلہ (Equation) اور ناموں میں Aristarchus, Hellenistic Civilization، ابن رشد Tycho Brahe وغیرہ کا نام تو سائنسی تواریخ کے پس منظر میں یاد ہو گا گو یا کہ مغرب کی لائبریریوں میں جا کر ذاتی تحقیق کی گئی ہو۔ یہ قارئین کے لیے ایک بہلاوا ہے۔ جیسا کہ نیوٹن کے بارے میں کشش ثقل کے قانون کو کچھل کے نین قانون سے منسوب کیا گیا ہے، سراسر غلط ہے جس کا ثبوت اس طرح ہے جیسے کہ راقم الحروف کے مضمون میں قرآن حکیم کے حوالے سے بیان ہوا ہے کہ کوئی چیز اوپر جا کر بھر نیچے ہی گری ہے تو چاند جب زمین کے اوپر

بیانات ہیں۔ چند مثالیں یوں ہیں۔ (1) صفحہ 23 دوسرے کالم کی پہلی پانچ لائنیں جن کا مفہوم مختصر ”تخلیق کائنات کے متعلق سائنس کی کوششوں کو قرآن سے جو تناظر ہے۔“ اس کے جواب میں راقم الحروف کے چند قسطوں مضامین ایک فرانسیسی مابہر فلکیات کے اقتباسات کے ساتھ بعنوان ”بچپن صدیوں کی فلکیات کا آخر حل: کن فیکون“ اشاعت کے لیے منتظر ہیں۔ (2) اسی تسلسل میں یہ بیان کہ ”قرآن کی ہدایت کے مطابق خالق تک رسائی کے لیے انسانی کوششیں جاری ہیں۔“ کے ضمن میں قرآن کی ہدایت کا ایک نمونہ ان آیات سے عیاں ہے۔ ”بیشک سب آسمانوں اور زمین کی تخلیق میں اور رات دن کے اختلافات (یعنی ایک کے بعد دیگرے آنے جانے) میں بہت سی نشانیاں ان لوگوں کے لیے ہیں جو اہل عقل ہیں، جو اٹھتے بیٹھتے اور لیٹتے ہر حال میں خدا کو یاد کرتے ہیں اور زمین اور آسمانوں کی ساخت میں غور و فکر کرتے ہیں۔ (وہ بول اٹھتے ہیں) پروردگار تو نے یہ سب کچھ فضول اور بے مقصد نہیں بنایا ہے۔“ (آل عمران: 190-191) قارئین خود سمجھ لیں گے کہ آیت مذکورہ میں جن لوگوں کی طرف اشارہ ہے کیونسی لوگ ہیں جو مضمون مذکورہ میں قرآن کے حوالے سے Quote کیے گئے ہیں۔

(3) اسی صفحہ کے پہلے کالم کے دوسرے پیرے کی ابتدائی لائنیں ”یہ سوچنا فضول ہے کہ ان سائنس دانوں نے جو مسلمان نہ تھے قرآن پڑھ کر یہ تمام نظریات اور معادلات نکالے ہیں۔ ہاں انھوں نے قرآن پڑھتے بغیر لاشعوری طور پر قرآن کی ہدایت پر پورا عمل کیا۔“ تفسیر: اس جملے کا معنوی اور بیانیاتی تضاد اتنا واضح ہے کہ تفصیل کی ضرورت نہیں بلکہ زور صرف اس بات پر ہے کہ سائنسی نظریات اور معادلات کا قرآن سے کوئی تعلق نہیں بلکہ ان پر الہامی طور پر وارد ہوا۔ جہاں تک نظریہ کا سوال ہے، ایک واقعہ جو کسی مشاہدے سے متعلق ہو یا کسی کتاب سے ملا ہو کسی سائنسدان کی فکر کے لیے کسی نظریے کی Missed کڑی بن سکتا ہے۔ مثال کے طور پر کشش ثقل کے تصور میں نظریہ بنانے کے لیے وہ Missed کڑی Newton کے لیے سیب ہو سکتی ہے تو میرے لیے چاند اور اگر یہ کڑی میرے اندر کے سائنسدان کو قرآن کی آیت میں نظر



دعوہ

دکھائی دیتا ہے اور اس کا ایک Mass ہے تو وہ زمین پر کیوں نہیں گرتا؟ اس طرح ہر اجرام سماوی کا ایک قوت کشش کا میدان ہے۔
الجبرا اور جدید سائنسی معادلات:

آج Matriculation سے لے کر اعلیٰ سطح تک سائنس کا ہر طالب علم جانتا ہے کہ فزکس اور دیگر سائنسی نظریات مختلف قسم کے معادلات میں تشکیل دے کر اور ان کے حل سے کسی سائنسی نتیجہ پر پہنچ کر Experiment کے نتائج سے مطابقت ہونے پر نظریہ کو قبولیت ملتی ہے۔ اس لیے معادلات کی ابتدائی جانکاری کے سلسلے میں 780ء میں ”الخوارزمی“ کا نام قابل ذکر ہے جن کی تصنیف عام طور پر ”الجبر والمقابلہ“ کے نام سے معروف ہے۔ جو خلیفہ مامون الرشید کی فرمائش پر لکھی گئی۔ جس میں مصنف نے حساب کے اصول اور قواعد بیان کئے۔ اس کتاب میں انھوں نے سادہ اور دو درجی مساوات کے تجزیاتی حل پیش کئے ہیں۔ مثلاً $x^2 + 10x = 39$ جیسی مساوات۔ دراصل خلیفہ مامون الرشید نے الخوارزمی کو اس کام کے لیے اس لیے مامور کیا تھا کہ قرآن میں وراثت کے قانون، زکوٰۃ کے حصول، تجارت کے مختلف مسائل کے حل کے لیے ایک ایسے حساب کی ضرورت تھی جو خلافت کی شرعی اور عادلانہ نظام میں مددگار ہو سکے اور اثاثوں اور اراضی کی تقسیم یا مختلف قانونی مسائل کے حل کا باعث بن سکے۔ شریعت کے وراثت کے

اور دیگر مسائل کے عادلانہ نفاذ کی سہولتوں کو یقینی بنانے کی غرض سے جس حسابی قانون کی اختراع ہوئی اس کے عدل سے جڑے ہونے کی وجہ سے ہی اس کو ”معادلہ“ نام دیا گیا جس کی جمع ”معادلات“ قرار پائی۔ اسی لیے الخوارزمی نے الجبرائی ضرب و تقسیم کے قانون بھی دیئے جن کو آج ساری دنیا کے ریاضی کے طالب علم Euclidean Algorithm اور Division Algorithm کے نام سے پڑھتے ہیں۔ اس کے علاوہ انھیں مساوات کے حل کے ذریعہ مثبت، منفی اعداد اول (v & +v integers)، جزر (Fraction)، Rational and Irrational Numbers وجود میں آئے۔ ساتھ ہی Real اور Complex اعداد ایجاد ہوئے جو کمپیوٹ سے لے کر تمام جدید سائنس دانوں کے نظریات کو ریاضیاتی شکل دینے میں معادلات میں تبدیل کرنے اور ان کے حل نکالنے میں سنگ میل ثابت ہوئے۔ ہر فلک کیا اس سے یہی نتیجہ نکالیں گے کہ قرآن کے احکامات کے نفاذ سے پیدا ہونے والے علم الحساب و الجبرا کا جدید سائنس سے کوئی تعلق نہیں ہے۔ الجبر سے ان معادلات کی اہمیت کو آئنسٹائن نے اس طرح پیش کیا ہے کہ جب 1952 میں Zionist cause کے حامی آئنسٹائن کو اسرائیل کی پریسیڈنسی آفر کی گئی تو اس نے یہ کہہ کر انکار کر دیا کہ
"Equations are more important to me, because politics is for the present, but an equation is something for eternity"
(4) علم الفلک اور فزکس کی تخصصات رکھنے والے موصوف

WITH BEST COMPLIMENTS FROM:

UNICURE (INDIA) PVT.LTD.

MANUFACTURERS OF DRUGS & PHARMACEUTICALS UNDER WHO NORMS

C-22, SECTOR-3, NOIDA-201301

DISTT. GAUTAM BUDH NAGAR (U.P)

PHONE : 011-8-24522965 011-8-24553334
FAX : 011-8-24522062
e-mail : Unicure@ndf.vsnl.net.in



دعوتِ اسلام

گاہ جہاں تک آئنسٹائن کا سوال ہے اولاً اس نے سائیکس کائنات کا Model پیش کیا تھا۔ مگر بعد میں کائنات کے مختلف ماڈل ظہور میں آئے جن کی بنیاد آئنسٹائن کے فیلڈ معادلات ہی تھے۔ البتہ 1929 میں Hubble نے دریافت کیا کہ گیلیلیاں ایک دوسرے سے دور بھاگ رہی ہیں اور یہ کہ کائنات توسیع پذیر ہے۔ آخر میں یہ بتانا ضروری ہے کہ جس طرح سرکس کی جال چاہے flat ہو یا curved کوئی اس کو تھامے ہوئے ہے ورنہ وہ گر نہ جاتا! ملاحظہ ہو ”اور وہی (اللہ تعالیٰ) آسمان کو اس طرح تھامے ہوئے ہے کہ اس کے لٹن کے بغیر وہ زمین پر گر نہیں جاتا!“ (انج 65)۔

بقیہ جو بھی اعتراضات ہیں وہ رو بردہ اکر ات طلب ہیں۔ عام قاری کو یہ حقیقت سمجھنا ضروری ہے کہ مسیحہ نیت قرآن سے فائدہ اٹھاتے ہوئے بھی سائنس کو اپنی ذاتی میراث بنا کر رکھنا چاہتی ہے تو آخر اس میں کس کا تصور ہے۔

پروفیسر قمر اللہ خان

صدر شعبہ ریاضیات

سینٹ ایڈریوز نوبلی۔ جی کالج۔ گورکھپور

محترم جناب ڈاکٹر محمد اسلم پرویز صاحب
السلام علیکم

مارچ کے پرچے میں کاشف عمران کا مضمون ”مودودی کے تعلیمی نظریات“ پڑھا۔ اس مضمون میں اس قدر غلط بیانی سے کام لیا گیا تھا کہ مجبوراً قلم اٹھانا پڑا۔ میں امید کرتا ہوں کہ جس طرح آپ دوسرے لوگوں کے مضامین چھاپ دیتے ہیں اسی طرح میرے خط کو بھی پرچے میں جگہ دیں گے تاکہ آپ کے قارئین پر حقیقت واضح ہو جائے اور انھیں بھی اپنی رائے کے اظہار کا موقع مل سکے۔

مصنف نے مولانا کی تعریف میں زمین اور آسمان کے قلابے ملانے کی کوشش کی ہے۔ لیکن شاید انھوں نے مولانا کی تصنیفات سے پوری طرح آگاہی حاصل نہیں کی۔ مصنف لکھتے ہیں کہ مولانا

نے دوسرے کے مضامین میں آیت کریمہ سے متعلق فلکیات کے جس گوشہ کی طرف انگلی اٹھائی ہے صرف چند ناموں مثلاً (String Curvature Theory) یعنی خلائی خمیدگی کا نام تو لیا ہے مگر بس ایک خود ساختہ سائنسی فتویٰ ہے اور ان کی کسی ایسی مثالی تفصیل سے گریز کیا ہے جو غیر سائنسی قاری کے لیے قابل فہم ہو اور مضمون کو سمجھنے میں معاون بھی۔ مثال کے طور پر خمیدگی (Curvature) ہی کو لے لیا جائے۔ اگر کسی دو سمتی سطح یعنی Plane پر کوئی خط خمیدہ (Curve) لے لیا جائے تو Curve کے کسی نقطہ پر اس کے جھکاؤ میں تبدیلی کی درجہ خمیدگی یا Curvature کہتے ہیں اور انہی قیمت کو Radius of Curvature کہتے ہیں۔ جہاں تک ماہ اکتوبر 2003 کے راقم الحروف کے مضمون کا تعلق ہے یہ بات قطعی غلط ہے بلکہ غلط فہمی کی بات ہے کہ اس مضمون میں آئنسٹائن کے عام اضافی کی فیلڈ معادلات کے حوالے سے کائنات کی توسیع کو قرآن کی مذکورہ آیت سے ثابت کیا گیا ہے۔ اس لیے یہاں اس کی وضاحت ضروری ہے کہ وہاں عام قاری کا معاملہ تھا یہاں ماہر فلک کا معاملہ ہے۔ دراصل پہلے آئنسٹائن نے Empty Space-Time خالی اسپیس، فیلڈ معادلات پیش کیا جو $R_{ij}=0$ ہیں جو time independent ہیں جس کو عام قاری کو یوں سمجھنا چاہئے کہ کائنات میں کوئی مادہ نہیں ہے۔ ٹھیک دیسے جیسے سرکس کے میدان میں جمبولوں کے نیچے ایک خالی جال تانوا ہوا ہو۔ ظاہر ہے اس کے چاروں کونے کہیں نہ کہیں بندھے ہوں گے۔ یہ جال flat ہے، فلکیات کی زبان میں flat space-time ہے۔ ہر ریاضی دان کو معلوم ہے کہ اس کا curvature صفر ہے (کیوں کہ $R=\infty$ curvature اس لیے، $1/R=0$) اس جال میں کوئی ہچل نہیں ہے۔ لیکن اگر اس جال پر دو آدمی الگ جمبولوں سے کود پڑیں تو ان کے کیت کی وجہ سے جال میں خمیدگی پیدا ہو جائے گی۔ ٹھیک اسی طرح اگر Space-time empty Matter کو شامل کر لیا جائے تو curved space-time ہو جائے گا۔ اور آئنسٹائن کے حساب سے اس Curvature کو نقل قرار دیا جائے



دعوت

ہے۔ بیجا جاسکتا ہے ان کی تعداد پر کوئی پابندی نہیں اور نہ ہی ان سے نکاح کی ضرورت ہے جس طرح چاہیں ان کو استعمال میں لائیں۔ مولانا کے مطابق مسلمان ملک اور کافر ملک کے مسلمانوں کا آپس میں نکاح بھی جائز نہیں۔

اب مولانا کی قرآنی فراست کا بھی سنئے۔ مولانا فرماتے ہیں کہ رسول اللہ پر جلاوہ ہوا آپ چھ مہینے بہکی بہکی باتیں کرتے رہے (نعوذ باللہ) اس دوران وحی بھی نازل ہوتی رہی جبکہ قرآن میں صاف لکھا ہے کہ صرف کافر ہی کہتے ہیں کہ نبی جو کچھ کہتا ہے وہ جلاوہ ہے۔ مولانا نے جس ملک کی مخالفت کی اس کے قیام کو غلط قرار دیا خود اسی ملک میں رہنے کے لیے چلے گئے اس بارے میں مصنف کیا کہتے ہیں؟

اسی طرح مولانا کی فہم و فراست کا اندازہ لگانے کے لیے بہت سی باتیں ہیں جو انشاء اللہ پھر کبھی تحریر میں لاؤں گا۔
طاہر راجہ
لندن

طاغوتی نظریات اور تحریکات کے خلاف تھے لیکن انہیں شاید معلوم نہیں کہ جب امریکہ کی ایما پر ذوالفقار علی بھٹو کی حکومت کا تختہ الٹنے کے لئے مولویوں اور ماسکونواز ولی خان کی پارٹی کا اتحاد تشکیل دیا گیا تو مولانا اس میں شامل تھے۔

ایک طرف سے مولانا یہ لکھتے ہیں کہ عورت کی عکرائی خلاف اسلام ہے لیکن پھر ایوب خان کے خلاف محترمہ فاطمہ جناح سے اتحاد بھی کر لیتے ہیں۔

مصنف نے مولانا کی فہم و فراست کا اندازہ لگانے کے لیے ان کی کتابوں کی طرف رجوع کرنے کا مشورہ دیا ہے۔ لیکن اگر مصنف خود مولانا کی دیگر تصانیف کا مطالعہ کرتے تو انہیں معلوم ہو تاکہ مولانا لکھتے ہیں کہ اگر مسلمان اور کافر ملک میں لڑائی ہو جائے اور دشمن کی جو عورتیں مسلمان کے قبضہ میں آجائیں تو ان عورتوں کو سپاہیوں میں تقسیم کر دیا جائے۔ خفہ کسی کو دیا جاسکتا

طلباء اور شائقین کے لیے نادر تحفے

ساتھ ہی اردو ادب میں پہلی بار

کوئز کی کتابیں

مصنف: عبدالودود انصاری

1-	چانور کوئز	صفحات : 64	قیمت : 40 روپے
2-	پرندہ کوئز	صفحات : 64	قیمت : 40 روپے
3-	کیڑا کوئز (مجلد)	صفحات : 80	قیمت : 50 روپے
4-	سانپ کوئز (مجلد)	صفحات : 80	قیمت : 50 روپے
5-	مچھلی کوئز (مجلد)	صفحات : 80	قیمت : 50 روپے
6-	فلک کوئز (مجلد)	صفحات : 80	قیمت : 50 روپے

ملنے کا پتہ :

عبدالودود انصاری شاداب منزل، بی۔ ایل نمبر 6، مکان نمبر 43/2

پوسٹ کاٹنگی نارہ۔ 743126 ضلع 24 پرگنہ (نار تھ) مغربی بنگال

خریداری / تحفہ فارم

اردو سائنس ماہنامہ

میں "اردو سائنس ماہنامہ" کا خریدار بننا چاہتا ہوں / اپنے عزیز کو پورے سال بطور تحفہ بھیجنا چاہتا ہوں / خریداری کی تجدید کرنا چاہتا ہوں (خریداری نمبر.....) / رسالے کا زر سالانہ بذریعہ منی آرڈر / چیک / ڈرافٹ روانہ کر رہا ہوں۔ رسالے کو درج ذیل پتے پر بذریعہ سادہ ڈاک / رجسٹریڈ سال کریں:

پتہ

پن کوڈ

نوٹ:

- 1۔ رسالہ رجسٹریڈ ڈاک سے منگوانے کے لیے زر سالانہ = 360 روپے اور سادہ ڈاک سے = 180 روپے ہے۔
- 2۔ آپ کے زر سالانہ روانہ کرنے اور ادارے سے رسالہ جاری ہونے میں تقریباً چار ہفتے لگتے ہیں۔ اس مدت کے گزر جانے کے بعد ہی یاد دہانی کریں۔
- 3۔ چیک یا ڈرافٹ پر صرف "URDU SCIENCE MONTHLY" ہی لکھیں۔ دہلی سے باہر کے چیکوں پر = 50 روپے زائد بطور بینک کمیشن بھیجیں۔

پتہ: 665/12 ذاکر نگر، نئی دہلی. 110025

ضروری اعلان

بینک کمیشن میں اضافے کے باعث اب بینک دہلی سے باہر کے چیک کے لیے = 30 روپے کمیشن اور = 20 روپے برائے ڈاک خرچ لے رہے ہیں۔ لہذا قارئین سے درخواست ہے کہ اگر دہلی سے باہر کے بینک کا چیک بھیجیں تو اس میں = 50 روپے بطور کمیشن زائد بھیجیں۔ بہتر ہے رقم ڈرافٹ کی شکل میں بھیجیں۔

ترسیل زر و خط و کتابت کا پتہ: 665/12 ذاکر نگر، نئی دہلی. 110025

پتہ برائے عام خط و کتابت: ایڈیٹر سائنس پوسٹ باکس نمبر 9764

جامعہ نگر، نئی دہلی. 110025

سوال جواب کوپن

תמ.

تعليم

مشغل

کمال پتہ

پین کوڈ تاریخ

کاووش کوپن

تم

56

اسکول کا نام دیتے

پن کوڑ

گھر کا پتہ

پن کوڑ

۵۴۰

سائنس کوئز کوپن

تام

تعميم

خریداری نمبر (برائے خریدار)

اگر دکان سے خرید ا ہے تو دکان کا پتہ

مشغل

26

.....ن کوڈ..... فون نمبر.....

سکول، دکان، آفس کا یہ۔

..... من کوڑ

شرح اشتہارات

میل صفی ----- = 2500/- روئے

تعفی صفتی ----- = 1900/- روپے

چوتھی صفحہ 1300/- روپے

دوسرا و قیسرا کور (بلیک اینڈو بائٹ) --- 5,000/- روپے

ایضاً (ملٹی کٹر) ----- = 10,000/- روپے

پشت کور (ملٹی فکٹر) = 15,000/- روپے

ایضاً (دو کلو) = 12,000/- روپے

چھ اندراجات کا آرڈر دینے پر ایک اشتہار مفت حاصل کیجئے۔

کمیشن پر اشتہارات کا کام کرنے والے حضرات رابطہ قائم کریں۔

- رسالے میں شائع شدہ تحریروں کو بغیر حوالہ نقل کرنا ممنوع ہے۔
قانونی چارہ جوئی صرف دہلی کی عدالتوں میں کی جائے گی۔
رسالے میں شائع شدہ مضامین میں حقائق واعداد کی صحت کی بنیادی ذمہ داری مصنف کی ہے۔
رسالے میں شائع ہونے والے مواد سے مدبر، مجلس ادارت یا ادارے کا متفق ہونا ضروری نہیں ہے۔

اونر، پرنٹر، پبلشر شاہین نے کلاسیکل پرنٹرس 243 چاوڑی بازار، دہلی سے چھوکر 665/12: اکرمگر
نئی دہلی۔ 110025 سے شائع کیا..... بانی و مدیر اعزازی: ڈاکٹر محمد اسلم پرویز

61-65 انسٹی ٹیوٹل اریبا
جنگ پوری، نئی دہلی-110058

سینٹرل کونسل فار ریسرچ ان یونانی میڈیسن

فہرست مطبوعات

نمبر شمار کتاب کا نام	قیمت
27- کتاب الحادی-III (اردو)	180.00
28- کتاب الحادی-IV (اردو)	143.00
29- کتاب الحادی-V (اردو)	151.00
30- العالجات البقرطیہ-I (اردو)	360.00
31- العالجات البقرطیہ-II (اردو)	270.00
32- العالجات البقرطیہ-III (اردو)	240.00
33- میوان الانباتی طبقات الاطباء-I (اردو)	131.00
34- میوان الانباتی طبقات الاطباء-II (اردو)	143.00
35- رسالہ جردیہ (اردو)	109.00
36- فوکیہ کیمیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی فارمیوٹیزن-I (انگریزی)	34.00
37- فوکیہ کیمیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی فارمیوٹیزن-II (انگریزی)	50.00
38- فوکیہ کیمیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی فارمیوٹیزن-III (انگریزی)	107.00
39- اسٹینڈرڈ انٹرنیشنل آف سٹیکل ڈرگس آف یونانی میڈیسن-I (انگریزی)	86.00
40- اسٹینڈرڈ انٹرنیشنل آف سٹیکل ڈرگس آف یونانی میڈیسن-II (انگریزی)	129.00
41- اسٹینڈرڈ انٹرنیشنل آف سٹیکل ڈرگس آف یونانی میڈیسن-III (انگریزی)	188.00
42- کیمسٹری آف میڈیسیل پلانٹس-I (انگریزی)	340.00
43- دی کیمسٹری آف برتھ کنٹرول ان یونانی میڈیسن (انگریزی)	131.00
44- کنٹری بوتھن ٹوڈی یونانی میڈیسیل پلانٹس فرام ہار تھ (انگریزی)	143.00
45- میڈیسیل پلانٹس آف گوایاٹا فورسٹ ڈویژن (انگریزی)	26.00
46- کنٹری بوتھن ٹوڈی میڈیسیل پلانٹس آف علی گڑھ (انگریزی)	11.00
47- حکیم اجل خاں-دی وریٹا نکل جنیس (جلد 1، انگریزی)	71.00
48- حکیم اجل خاں-دی وریٹا نکل جنیس (جلد 2، انگریزی)	57.00
49- کھنیکل اسٹڈی آف شیتھ انٹنس (انگریزی)	05.00
50- کھنیکل اسٹڈی آف وچ المعامل (انگریزی)	04.00
51- میڈیسیل پلانٹس آف آندھرا پردیش (انگریزی)	164.00

نمبر شمار کتاب کا نام	قیمت
اے پنڈک آف کامن ریسٹریڈ ان یونانی سسٹم آف میڈیسن	
1- انٹنشن	19.00
2- اردو	13.00
3- ہندی	36.00
4- پنجابی	16.00
5- تامل	8.00
6- تیلگو	9.00
7- کنڑ	34.00
8- اڑیہ	34.00
9- گجراتی	44.00
10- عربی	44.00
11- بنگالی	19.00
12- کتاب الجامع لغرفہات الادویہ والاغذیہ-I (اردو)	71.00
13- کتاب الجامع لغرفہات الادویہ والاغذیہ-II (اردو)	86.00
14- کتاب الجامع لغرفہات الادویہ والاغذیہ-III (اردو)	275.00
15- امراض قلب (اردو)	205.00
16- امراض ریہ (اردو)	150.00
17- آئینہ سرگزشت (اردو)	7.00
18- کتاب الممدہ فی الجراحات-I (اردو)	57.00
19- کتاب الممدہ فی الجراحات-II (اردو)	93.00
20- کتاب الکلیات (اردو)	71.00
21- کتاب الکلیات (عربی)	107.00
22- کتاب المصوری (اردو)	169.00
23- کتاب الابدال (اردو)	13.00
24- کتاب التیمیہ (اردو)	50.00
25- کتاب الحادی-I (اردو)	195.00
26- کتاب الحادی-II (اردو)	190.00

ڈاک سے منگوانے کے لیے اپنے آرڈر کے ساتھ کتابوں کی قیمت بذریعہ بینک ڈرافٹ، جوڈائر کنڑ-سی-سی۔ آر یو ایم نئی دہلی کے نام بنا ہو پیشگی روانہ فرمائیں..... 100/00 سے کم کی کتابوں پر محصول ڈاک بذریعہ خریدار ہوگا۔

کتابیں مندرجہ ذیل پتہ سے حاصل کی جاسکتی ہیں:

سینٹرل کونسل فار ریسرچ ان یونانی میڈیسن 61-65 انسٹی ٹیوٹل اریبا، جنگ پوری، نئی دہلی-110058، فون: 852,862,883,897، 5599-831

URDU **SCIENCE** MONTHLY MAY 2004

665/12 Zakir Nagar New Delhi - 110025

RNI Regn. No . 57347/94 Postal Regn. No .DL 11337/2004-5. Licence to Post Without Pre-payment at New Delhi P.S.O New Delhi 110002
Posted on 1st & 2nd of every month. Licence No .U(C)180/2004-5. Annual Subscription: Ordinary Post-Rs.180/=, Regd.Post-Rs.380/=

Indec *Overseas*

Exporter of Indian Handicrafts



We have wide variety of.....

Costume Jewelry, Accessories, X-Mass decoration,

Glass Beads, Photo frames, Candle Stand, Nautical, Boxes, Hand Bags etc.

Contact person: S.M.Shakil

E-Mail: indecc@del3.vsnl.net.in

URL: www.indec-overseas.com

Tel.: (0091-11) 23941799, 23923210

793, Katra Bashir Ganj, Ballimaran,
Chandni Chowk, Delhi 110 006

(India)

Telefax: (0091-11) - 23926851